

MESTRADO CIENTÍFICO EM CIÊNCIAS JURÍDICO-POLÍTICAS
ESPECIALIDADE EM CIÊNCIAS JURÍDICO-AMBIENTAIS
PROFESSOR ORIENTADOR – PROFESSOR DOUTOR FERNANDO
LOUREIRO BASTOS



FACULDADE DE DIREITO
Universidade de Lisboa

“Pálido ponto verde – a responsabilidade dos Estados pelos danos
decorrentes das alterações climáticas”

Duarte Filipe Silva Rodrigues

Aluno n.º 22035

2018

*A todos aqueles que amo, em especial
à minha Mãe e ao meu irmão,
e a todos os seres vivos que passaram,
passam e passarão neste planeta.*

Índice

Lista de abreviaturas	7
Introdução	9
Capítulo I – Regime internacional das alterações climáticas	13
1. Introdução	13
2. Princípios jurídicos	19
2.1 Princípio da precaução	19
2.2 Princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas	21
2.2.1 Mitigação	22
2.2.2 Adaptação	29
2.2.3 Financiamento e transferência de tecnologia	32
2.3 Princípio do desenvolvimento sustentável e mecanismos de mercado	35
Capítulo II – Regime da responsabilidade internacional dos Estados	39
1. Introdução	39
2. Pressupostos da responsabilidade internacional	43
2.1 Facto internacionalmente ilícito	43
2.2 Violação de uma obrigação internacional	46
2.3 Conteúdo	49
2.3.1 Dever de cumprimento e de cessação do ato ilícito	49
2.3.2 Dever de oferecer compromissos e garantias de não repetição	49
2.3.3 Dever de reparação	50
a) <i>Restitutio in integrum</i>	51
b) Compensação	51
c) Satisfação	52
2.4 Violação grave de normas imperativas de direito internacional	53
Capítulo III – Procedimentos por incumprimento	55
1. Introdução	55
2. Implementação na Convenção-Quadro	56
3. Procedimento por incumprimento do Protocolo de Quioto	57
4. Implementação no Acordo de Paris	61
5. Regime internacional das alterações climáticas como regime autocontido?	61

Capítulo IV – Responsabilidade dos Estados pelos danos decorrentes das alterações climáticas	65
1. Atribuição	65
2. Obrigação de não provocar danos transfronteiriços	68
2.1 Princípio “ <i>sic utere tuo ut alienum non laedas</i> ”	68
2.2 Aplicação da obrigação de não provocar danos transfronteiriços aos danos derivados das alterações climáticas	79
2.3 Danos provocados às áreas globais comuns	86
2.3.1 Herança e interesse comum da humanidade	89
2.3.2 Obrigações <i>erga omnes</i>	93
2.3.3 Estatuto jurídico internacional da atmosfera	97
2.4 Limiar do dano	99
3. Diligência devida	103
3.1 Introdução	103
3.2 Oportunidade para agir	112
3.3 Previsibilidade	113
3.3.1 Precaução	115
3.4 Proporcionalidade	119
4. Nexo de causalidade	122
Conclusão	131
Bibliografia	133

Lista de abreviaturas

ADI	Associação de Direito Internacional
CDI	Comissão de Direito Internacional
COP	Conferência das Partes
GEE	Gases de efeito de estufa
IC	Implementação Conjunta
ILM	International Legal Materials
IPCC	Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas
MDL	Mecanismos de Desenvolvimento Limpo
MOP	Encontro das Partes
RCMD	Responsabilidades comuns mas diferenciadas
TIJ	Tribunal Internacional de Justiça
TIDM	Tribunal Internacional para o Direito do Mar
TPJI	Tribunal Permanente de Justiça Internacional
UNRIAA	United Nations Reports of International Arbitral Awards
UNTS	United Nations Treaty Series

Introdução

Façamos uma experiência mental. Imaginemos que, com um grande telescópio, conseguimos detetar, a muitos milhões de anos-luz, um planeta que sustenta uma forma de vida inteligente. Observamos que esta forma de vida descobriu que consegue produzir energia através de combustíveis fósseis e que propagaram o uso deste processo a praticamente todas as atividades da sua vida quotidiana, contribuindo, desta forma, para o seu desenvolvimento económico e tecnológico. Observamos que, alguns anos mais tarde, estes seres descobriram que a queima de combustíveis fósseis provoca consequências muito graves no seu sistema climático e coloca em causa a sustentabilidade do todo o seu planeta. Observamos igualmente que eles descobriram a solução para este problema há já alguns anos, mas que, contudo, recusam teimosamente implementá-la, por razões económicas, políticas... Que opinião formaríamos destes seres?

As alterações climáticas que, indubitavelmente, marcam os dias de hoje, provocam múltiplos efeitos adversos e têm a característica de colocar em causa a sustentabilidade de todo o planeta. As alterações climáticas fazem parte dos novos fenómenos de poluição ambiental que não se adequam ao conceito tradicional de poluição transfronteiriça nacional, que resultam da acumulação da emissão de poluentes por atividades do quotidiano, colocam sérias questões de causalidade e em que praticamente todos os Estados são poluidores e vítimas.

Os tribunais domésticos têm assistido a um crescimento da litigação sobre as alterações climáticas, sobretudo regulatória, sendo o caso mais paradigmático o caso *Massachusetts c. EPA*¹. Esta litigação é, como esperado, mais comum nos países com um défice regulatório sobre as alterações climáticas, nomeadamente os Estados Unidos da América e a Austrália, que não ratificaram o Protocolo de Quioto, tendo em vista cobrir estas deficiências regulatórias destes países. Além destes casos, a litigação compensatória começou igualmente a surgir, embora de forma mais minoritária.

¹ No caso, o Supremo Tribunal dos Estados Unidos da América considerou os gases de efeito de estufa “poluentes”, sob a Seção 202(a)(1) do United States Clean Air Act, tendo, por isso, a Environmental Protection Agency autoridade para regular estes gases. *Massachusetts v. Environmental Protection Agency*, 549 US 497 (2007).

O regime internacional das alterações climáticas foi concebido para mitigar os efeitos das alterações climáticas. Contudo, como o próprio nome indica, a mitigação dos seus efeitos não implica o seu desaparecimento, persistindo danos que são objeto de adaptação por parte dos países vulneráveis e expostos. Todavia, mesmo após uma correta adaptação às alterações climáticas, persistirão danos residuais. A presente dissertação procura defender a aplicação do regime de responsabilidade internacional dos Estados por atos internacionalmente ilícitos a estes danos.

Contudo, é invocado que “*state responsibility alone is not likely to be an adequate remedy for global warming since, in several ways, state responsibility does not respond to the complex scientific and political issues at stake*”², bem como a dificuldade do sistema de responsabilidade para lidar com danos destas características.

Todavia, a implementação eficaz dos tratados internacionais não pode prescindir dos mecanismos de responsabilização internacional dos Estados. Estes mecanismos mantêm a função de sustentar as obrigações internacionais, de proporcionar ao Estado lesado a restituição devida e como forma de dissuadir os comportamentos internacionalmente ilícitos³.

A dificuldade em estabelecer a responsabilidade não deve colocar em causa a aplicação dos princípios jurídicos; apenas reflete as várias questões complexas, quer jurídicas, quer científicas, relativamente às alterações climáticas⁴. Como afirmou o tribunal arbitral no caso *Trail Smelter*:

“*Where the tort itself is of such a nature as to preclude the ascertainment of the amount of damages with certainty, it would be a perversion of fundamental principles of justice to deny all relief to the injured person, and thereby relieve the wrongdoer from making any amend for his acts*”⁵.

² Roda Verheyen, *Climate Change Damage and International Law – Prevention Duties and State Responsibility*, Martins Nijhoff Publisher, 2004, p. 8, citando Nanda, *International Environmental Law and Policy*, Brill – Nijhoff, 1995, p. 247.

³ Christina Voigt, “State Responsibility for Climate Change Damages”, *Nordic Journal of International Law*, vol. LXXVII, 2008, p. 2; Daniel A. Farber, “Basic compensation for victims of climate change”, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. CLV, 2007, p. 1641.

⁴ Christoph Schwarte, “No harm rule and climate change”, disponível em: <https://legalresponse.org/wp-content/uploads/2013/07/BP42E-Briefing-Paper-No-Harm-Rule-and-Climate-Change-24-July-2012.pdf> (visto a junho 2018) p. 6

⁵ *Trail Smelter arbitration* (United States v. Canada), 16 April 1938, 11 March 1941, UNRIAA vol. III, p. 1905.

A natureza global, dinâmica e policêntrica das alterações climáticas implica que a sua solução passe por uma resposta multifacetada, por parte de todas as funções do Estado, a executiva, legislativa e judicial⁶. Os tribunais têm a função de defender a lei, e contribuem igualmente para o desenvolvimento progressivo do conjunto de normas e medidas relativas às alterações climáticas⁷.

Neste sentido, em 2011, o Palau e as Ilhas Marshall pediram à Assembleia Geral da ONU que solicitasse ao Tribunal Internacional de Justiça (doravante, “TIJ”) um parecer consultivo sobre as obrigações e responsabilidades dos Estados sob o Direito Internacional para assegurar que as atividades desenvolvidas nos seus territórios que emitem gases de efeito de estufa não provocam danos no território de outros Estados⁸.

Além disso, a não compensação dos danos pelos poluidores da atmosfera seria contrária ao princípio do poluidor-pagador⁹.

Outros mecanismos de compensação do dano que poderiam afastar a responsabilidade internacional consistem na criação de um fundo internacional ou de seguros sobre os danos climáticos. Contudo, a prática de constituição de seguros é ainda muito pouco comum. Por outro lado, sob a alçada da Convenção-Quadro das Nações Unidas, começou a ser negociado o estabelecimento de um mecanismo de perdas e danos (“*loss and damage*”), com vista a atribuir um tratamento jurídico aos danos decorrentes das alterações climáticas¹⁰. Este mecanismo foi introduzido no artigo 8 do Acordo de Paris, contudo, de forma nebulosa ou equívoca¹¹, referindo ainda a Decisão que adotou o Acordo que: “*Article 8 of the Agreement does not involve or provide a basis for any liability or compensation*”¹².

⁶ Elizabeth Fisher e Eloise Scotford, “Climate Change Adjudication: The Need to Foster Legal Capacity: an editorial comment”, *Journal of Environmental Law*, vol. XXVIII, 2016, p. 4, Brian J. Preston, “The Contribution of the Courts in Tackling Climate Change”, *Journal of Environmental Law*, vol. XXVIII, 2016, p. 11.

⁷ Brian J. Preston, “The Contribution of...”, p. 15.

⁸ ‘Palau seeks UN World Court opinion on damage caused by greenhouse gases,’ UN News Centre, 22 September 2011, disponível em: www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=39710&Cr=pacific+island&Cr1= (visto a junho 2018).

⁹ Brian J. Preston, “The Contribution of...”, p. 15.

¹⁰ Através da Decisão 2/CP.19, foi constituída a “Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts”, com vista a endereçar a questão.

¹¹ Tiago Antunes, “We’ll always have Paris... Breve análise do acordo climático negociado na COP 21 (Acordo de Paris)”, in Jorge Miranda e Carla Amado Gomes (coords.), *Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional*, vol. VI, Instituto de Ciências Jurídico-Políticas Centro de Investigação de Direito Público da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, 2017, p. 41.

¹² Decisão 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement”.

É primeiro desenvolvido/ o regime internacional das alterações climáticas, explicando a base científica que motivou a celebração da Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas e explicando o seu objetivo, expondo os diversos princípios que lhe são inerentes e as diversas obrigações e mecanismos que destes fluem, incluindo os resultados da última Conferência de Partes (doravante, “COP”) da Convenção-Quadro das Nações Unidas.

É posteriormente retratado o início do tratamento do tópico da responsabilidade internacional pela Comissão de Direito Internacional, e desenvolvido o regime da responsabilidade internacional dos Estados por atos internacionalmente ilícitos com base no Projeto de Artigos da Comissão de Direito Internacional sobre a Responsabilidade dos Estados por Atos Internacionalmente Ilícitos, adotados em 2001, enunciando os requisitos para o surgimento da responsabilidade internacional e as obrigações decorrentes de um Estado ser considerado responsável.

De seguida, são preenchidos os requisitos da responsabilidade internacional pelos danos derivados das alterações climáticas, defendendo a atribuição do ato internacionalmente ilícito aos Estados, com base na violação da obrigação destes não usarem o seu território de forma a não provocar danos ao território de outros Estados, que passou a incluir os danos provocados ao ambiente, tal como afirmado no Princípio 12 da Declaração de Estocolmo, e defendendo a aplicação desta obrigação aos danos derivados das alterações climáticas e a natureza *erga omnes* desta obrigação quanto aos danos provocados às áreas globais comuns. É depois explicado que esta obrigação assenta numa natureza subjetiva e desenvolvido o conceito de diligência devida (“*due diligence*”) e avaliada a atuação dos Estados com base nos critérios de oportunidade para atuar, previsibilidade de ocorrência do dano e proporcionalidade entre este e as medidas exigíveis. É, por fim, defendida a verificação donexo de causalidade entre a emissão antropogénica de gases de efeito de estufa e os fenómenos decorrentes do aquecimento global e das alterações climáticas, com base na teoria da criação ou aumento do risco proibido. O presente trabalho não tratará de questões procedimentais, designadamente a questão do fórum competente, da exaustão dos meios internos, tipos de pedido, ónus de prova, entre outros.

Capítulo I – Regime internacional das alterações climáticas

1. Introdução

De acordo com o último relatório do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas:

- “o aquecimento do sistema climático é inequívoco ... as emissões antropogénicas de gases de efeito de estufa aumentaram desde a época pré-industrial, impulsionado pelo crescimento da economia e da população, que são agora mais elevadas que nunca. Isto levou a concentrações atmosféricas de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso que não têm precedentes nos últimos 800 mil anos”¹³;
- é “extremamente provável (o que, em termos científicos, corresponde de 95% a 100% de certeza¹⁴) que a influência humana tem sido a causa dominante do aquecimento observado desde metade do século 20”¹⁵;
- “desde os anos 50, muitas das alterações observadas não têm precedentes desde décadas a milénios. A atmosfera e o oceano aqueceram, as quantidades de neve e gelo diminuíram, o nível do mar aumentou”¹⁶;
- “nas décadas recentes, as alterações no clima causaram impactes nos sistemas naturais e humanos em todos os continentes e através dos oceanos. Os impactes devem-se às alterações climáticas observadas, independentemente da sua causa, que indica a sensibilidade dos sistemas naturais e humanos ao clima em alteração”¹⁷;
- “as alterações climáticas amplificarão os riscos existentes e criarão novos riscos para os sistemas naturais e humanos. Os riscos são desproporcionalmente

¹³ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis Report”, Summary for Policy Makers, p. 2, disponível em: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf (visto a junho 2018).

¹⁴ Os factos constantes dos relatórios do IPCC são expressos em probabilidades: por exemplo, 99–100% corresponde a “virtualmente certo” e 95–100% “extremamente provável”. Vide, Working Group II Report, “Climate change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Summary for Policy Makers”, p. 6, disponível em: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_en.pdf (visto a junho 2018).

¹⁵ IPCC, Working Group I Report, “Climate change 2013, The Physical Science Basis”, Summary for Policy Makers, p. 17, disponível em: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WGIAR5_SPM_FINAL.pdf (visto a junho 2018).

¹⁶ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 2.

¹⁷ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 6.

distribuídos e são geralmente maiores para os povos em desvantagem e comunidades em países de todos os níveis de desenvolvimento”¹⁸;

- “as emissões contínuas de gases de efeito de estufa provocarão ainda maior aquecimento e alterações em todos os componentes do sistema climático, aumentando a possibilidade de impactes severos, profundos e irreversíveis. A limitação das alterações climáticas exigirá reduções substanciais e sustentadas de emissões de gases de efeito de estufa que, juntamente com a adaptação, podem limitar os riscos das alterações climáticas”¹⁹.

O impacte do ser humano no sistema climático nos últimas três séculos é de tal forma significativo e os seus efeitos irreversíveis que os cientistas sugeriram que a Terra está a sair das condições estáveis do Holoceno e a entrar numa nova época geológica, a era do Antropoceno, caracterizada pela alteração, incerteza e instabilidade do comportamento do sistema natural terrestres, derivado do domínio dos impactes na Terra de uma única espécie, o Homem, que atingiram proporções geológicas²⁰.

Uma vez que as alterações climáticas resultam das emissões de gases de efeito de estufa (doravante, “GEE”) de todos os Estados, e não da emissão de GEE de um único Estado, a resolução do problema tem de ter natureza global, através da cooperação de todos os Estados. Esta abordagem está de acordo com o Relatório Brundtland, de 1987, que chamou a atenção para o carácter global de muitos problemas ambientais e a natureza igualmente global que a sua solução requer²¹.

No início dos anos 60, os cientistas notaram que as concentrações atmosféricas de dióxido de carbono (doravante, “CO₂”), que constitui o principal gás de efeito de estufa, estavam a aumentar de forma incomparável. Na década seguinte, a atenção foi pela primeira vez focada nos impactes em larga escala que estas emissões podiam projetar na atmosfera. Na década de 80, os cientistas reconhecerem ainda que as emissões antropogénicas de outros gases, como o metano e o óxido nítrico, contribuía

¹⁸ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 13.

¹⁹ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 8.

²⁰ A expressão foi empregue por Eugene Stoermer nos anos 80, e popularizada no início do séc. XXI por Paul Crutzen. Em 2008, a Comissão de Estratigrafia da Sociedade Geológica de Londres recebeu uma proposta para classificar o Antropoceno uma unidade formal na escala de tempo geológica, que está atualmente a ser analisada. Sobre o Antropoceno, *vide* ADI, Johannesburg Conference (2016) International Law and Sea Level Rise, Interim Report, p. 8 e a bibliografia aí indicada.

²¹ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, doravante Relatório Brundtland, 4 agosto 1987, Doc. Nações Unidas A/42/427, p. 11.

igualmente para o aumento do efeito de estufa, tornando o problema ainda mais sério do que à primeira vista aparentava. Através da realização de análises científicas, foi revelado que a temperatura média global tinha, de facto, aumentado desde metade do século XIX²².

Dado o crescente consenso científico sobre os efeitos adversos do aquecimento global, o Programa Ambiental da ONU e a Organização Mundial de Meteorologia estabeleceram o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (doravante, “IPCC”), uma instituição internacional de carácter científico²³, com a tarefa de: “(i) *make assessments of available scientific information on climate change*; (ii) *to make assessments of environmental and socio-economic impacts of climate change*; (iii) *to formulate response strategies to meet the challenge of climate change*.”²⁴

A questão das alterações climáticas foi primeiro levantada na Assembleia Geral da ONU em 1988, mediante o pedido da Malta para declarar o clima terrestre como “património comum da humanidade”²⁵. Contudo, tendo em conta as críticas

²² Daniel Bodansky, “The History of the Global Climate Change Regime”, in Urs, Luterbacher e Detlef F. Sprinz (eds.), *International Relations and Global Climate Change*, Global environmental accords series, MIT Press, 2001, p. 26.

²³ O IPCC é composto por 195 membros e funciona em independência destas duas instituições, apesar da sua composição estar aberta a todos os seus membros. O trabalho do IPCC é realizado através da elaboração de relatórios de avaliação, publicados, em média, a cada 5 anos, previamente submetidos a processos de “peer-review”, e são divididos em 3 grupos de trabalho, que lidam com os tópicos de a “Physical Science Basis of Climate Change”, “Climate Change Impact, Adaptation and Vulnerability”, e “Mitigation of Climate Change”. É igualmente publicado um “Synthesis Report”, que sumariza as conclusões dos grupos de trabalho. Todos estes documentos têm ainda um “Summary for Policymakers”. Desde a sua existência, o IPCC produziu 5 relatórios (em 1990, 1995, 2001, 2007 e 2013/2014), encontrando-se em elaboração o relatório especial “1.5° C”, cuja publicação está prevista para setembro de 2018. Estes relatórios fornecem a base factual para as negociações do regime das alterações climáticas. Sobre o IPCC, vide Navraj Singh Ghaleigh, “Science and Climate Change Law – The Role of the IPCC in International Decision-making”, in Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray e Richard G. Tarasofsky (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016, pp. 55 ss., e MEYER, Timothy, Institutions and Expertise: “The Role of Science in Climate Change Lawmaking”, Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray e Richard G. Tarasofsky (eds.), *The Oxford Handbook...*, pp. 441 ss.

²⁴ IPCC, Memorandum of Understanding between the United Nations Environment Programme (UNEP) and the World Meteorological Organization (WMO) on the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 1989, disponível em: https://www.ipcc.ch/docs/MOU_Between_UNEP_and_WMO_on_IPCC-1989.pdf (visto a junho 2018).

²⁵ Como veremos mais à frente, o conceito de património comum da humanidade tinha sido previamente empregue para classificar o fundo marinho e os seus recursos naturais minerais, o espaço extra-atmosférico Lua e todos os outros corpos celestes. Vide Artigo 136 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, 10 de dezembro de 1982, International Legal Materials (doravante, “ILM”), vol. 21, pp. 1261 ss., e n.º 1 do artigo 4 do Acordo que Governa as Atividades do Espaço na Lua e noutros Corpos Celestes, 5 de dezembro de 1979, 1363 United Nations Treaty Series (doravante, “UNTS”) vol. 1363, pp. 21 ss.

relativamente à conotação do conceito²⁶, a Assembleia Geral declarou a luta contra as alterações climáticas “interesse comum da humanidade”²⁷.

Em maio e junho de 1990, o IPCC publicou o seu primeiro relatório, indicando que se os Estados seguissem o “*business-as-usual*”, a temperatura média global subiria a uma média de 0.3° C por década no século XXI, sem descartar ainda a possibilidade de um aquecimento mais acelerado, devido à complexidade do sistema climático²⁸.

No mesmo ano, a Assembleia Geral da ONU estabeleceu o Comité Internacional de Negociação, com a tarefa de desenvolver uma convenção-quadro para as alterações climáticas que contivesse “compromissos adequados”²⁹. Ao fim de dois anos de negociações, a Convenção-Quadro da ONU para as Alterações Climáticas (doravante, “Convenção-Quadro”) foi aprovada a 9 de maio, e entrou em vigor a 21 de março de 1994, por força da sua ratificação por 50 Estados³⁰.

²⁶ A aplicação deste conceito implica que o recurso natural possa ser explorado e preservado para o benefício da humanidade, e requer a criação de um aparelho institucional para controlar a alocação de direitos e benefícios da sua exploração, o que, no caso da atmosfera, não faz sentido. Alan Boyle, “International law and the protection of the global atmosphere: concepts, categories and principles”, in Robin Churchill e David Freestone (eds.), *International Law and Global Climate Change*, Graham and Trotman, 1991, pp. 9–10.

²⁷ Resolução da Assembleia Geral da ONU n.º 43/53, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind”, de 6 de dezembro de 1988, Doc. Nações Unidas A/RES/43/53.

²⁸ IPCC, Houghton, J. T., Jenkins G. J. Ephraums, J. J. (eds.), *Climate Change: The IPCC Scientific Assessment*, Cambridge University Press, 1990, pp. xi – xii.

²⁹ Resolução da Assembleia Geral da ONU 45/212, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind”, de 21 de dezembro de 1990, Doc. Nações Unidas A/RES/45/212. A adoção de uma convenção-quadro foi escolhida devido ao sucesso do modelo no tratamento das chuvas ácidas e da depleção da camada de ozono. Vide a Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, 13 de novembro de 1979, ILM, vol. 18, pp. 1442 ss. e Convenção de Viena para a Proteção da Camada do Ozono, 22 de março de 1985, ILM, vol. 26, pp. 1529 ss. Segundo este modelo, os estados adotam primeiro uma convenção-quadro, que estabelece a estrutura central e o quadro institucional para o regime, bem como obrigações gerais, como pesquisa científica e troca de informação. Posteriormente, as medidas de controlo de poluição específicas e os detalhes de implementação são desenvolvidos por protocolos. Este modelo deve-se ao facto de, numa fase inicial de criação de um regime, de um ponto de vista científico, existir uma falta de consenso quanto à magnitude do problema ou a melhor solução para este. Mais tarde, quando o conhecimento científico sobre o problema se torna mais sólido, os protocolos permitem que as partes respondam de forma adequada e mais célere, ou adaptar-se a novos problemas, uma vez que a estrutura preliminar do regime já foi previamente acordada na convenção-quadro, facilitando a implementação e eficácia do tratado. Robin Churchill e Geir Ellfsein, “Autonomous Institutional Arrangements in Multilateral Environmental Agreements”, *American Journal of International Law*, vol. XCIV, 2000, p. 623; Alan Boyle, “Saving the World? Implementation and Enforcement of International Environmental Law through International Institutions”, *Journal of Environmental Law*, vol. III, 1991, p. 229.

³⁰ Artigo 23 da Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, UNTS vol. 1771, pp. 107 ss. Até hoje, 196 Estados, juntamente com a Comunidade Económica Europeia, agora União Europeia, ratificaram o Convenção. Convenção-Quadro – Status of Ratification, http://unfccc.int/essential_background/convention/status_of_ratification/items/2631.php (visto a junho 2018). Como quadro institucional, a Convenção criou a Conferência de Partes, com a tarefa de tomar as decisões necessárias para promover a implementação eficaz da Convenção (artigo 7), o Secretariado

Na sequência das preocupações sobre os efeitos adversos das alterações climáticas, a Convenção-Quadro estabelece como “fim último” alcançar a estabilização das concentrações de GEE³¹ na atmosfera a um nível que previna a “interferência antropogénica perigosa” no sistema climático, devendo ser alcançado dentro de um prazo que seja suficiente para permitir aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente às alterações climáticas, assegurar que a produção de alimentos não seja ameaçada e permitir que o desenvolvimento económico prossiga de forma sustentável³².

Por outro lado, a adaptação aos efeitos adversos das alterações climáticas constitui o segundo objetivo da Convenção-Quadro uma vez que, como a Convenção reconhece, mesmo que as concentrações de GEE se equilibrem na atmosfera, alguns efeitos das alterações climáticas serão sempre inevitáveis, sendo desta forma necessário assegurar que os países, particularmente os mais vulneráveis, sejam capazes de se adaptar adequadamente a estes³³.

Em 1995, a Conferência das Partes (doravante, “COP”) em Berlim determinou que os compromissos assumidos sob a Convenção-Quadro eram inadequados para atingir a estabilização de concentrações de GEE, e decidiu iniciar as negociações para um protocolo que fortalecesse os compromissos assumidos na Convenção-Quadro, através do estabelecimento de limites quantitativos e metas de redução de emissões de GEE definidas por períodos³⁴. Em 1997, foi então adotado o Protocolo de Quioto³⁵, cujo

Permanente, (artigo 8), o Órgão Subsidiário de Conselho Científico e Tecnológico (artigo 9) e o Órgão Subsidiário para Implementação (artigo 10).

³¹ A Convenção foca-se na concentração de GEE na atmosfera e não nas suas emissões, uma vez que, do ponto de vista científico, as alterações climáticas dependem do nível de GEE na atmosfera e não das emissões de um período ou local em específico. Desta forma, de acordo com uma “abordagem compreensiva”, as emissões e remoções de GEE por sumidouros ou depósitos, como as florestas, são tratadas de forma igual na luta contra as alterações climáticas, permitindo às partes adotar a forma de combate economicamente mais viável.

³² Artigo 2 da Convenção-Quadro. A natureza deste objetivo é incerta, uma vez que a Convenção adota uma linguagem declarativa e não caracteriza o objetivo como uma obrigação. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2017, p. 126.

³³ Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International Environmental Law*, 3ª ed., Cambridge University Press, 2012, p. 279; Ulrich Beyerlin e Thilo Marauhn, *International Environmental Law*, Hart Publishing, 2011, p. 159. Tal decorre do facto da Convenção-Quadro permitir que o seu “fim último” seja alcançado num prazo que seja suficiente para permitir aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente às alterações climáticas, e por conter várias disposições com referências aos “efeitos”, “efeitos adversos”, à “vulnerabilidade” e aos “impactes” das alterações climáticas.

³⁴ Mandato de Berlim, Decisão 1/CP.1, “The Berlin Mandate: Review of the adequacy of Article 4, paragraph 2 (a) and (b), of the Convention, including proposals related to a protocol and decisions on follow-up”, 6 de junho de 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1, preâmbulo, §4.

³⁵ Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, 16 de março de 1998, ILM, vol. 37, pp. 22 ss., entrou em vigor a 16 de fevereiro de 2005, por força da

objetivo é “fortalecer os compromissos de mitigação dos países desenvolvidos previstos na Convenção-Quadro”, estabelecendo como objetivo de mitigação de longo prazo a redução das emissões globais de GEE em 5.2% abaixo dos níveis de 1990, para o período entre 2008 – 2012³⁶. Em 2012, em Doa, as partes ao Protocolo de Quioto estabeleceram um segundo período de compromisso, comprometendo-se a reduzir as emissões globais de GEE em 18% abaixo dos níveis de 1990, para o período entre 2013 – 2020³⁷, através da adoção de uma emenda ao Protocolo. Este período ainda não entrou em vigor, uma vez que a emenda ainda não reuniu o número necessário de ratificações³⁸.

Em 2007, o 4º relatório de avaliação do IPCC concluiu que, de forma a prevenir a “interferência antropogénica perigosa no sistema climático” e estabilizar as concentrações de GEE na atmosfera, a temperatura média global se deveria manter abaixo dos 2º C, e as emissões de GEE deveriam atingir o pico nos próximos 10 a 15 anos e ser reduzidas a níveis muito abaixo dos níveis de 2000, até metade do século XXI. Este entendimento foi incorporado no Acordo de Copenhaga³⁹, de 2009, e nos Acordos de Cancun⁴⁰, de 2010, que lançaram as bases para as negociações de um

ratificação de cinquenta e cinco partes que somam pelo menos 55% das emissões de GEE do Anexo I, nos termos do artigo 25 do Protocolo.

³⁶ Artigo 3 do Protocolo de Quioto. Estas reduções de emissões de GEE nunca foram destinadas a atingir, por si mesmas, a estabilização de GEE na atmosfera, de acordo com o objetivo do Artigo 2 da Convenção-Quadro, sendo por outro lado, vistas, de maneira análoga ao Protocolo de Montreal, como o primeiro passo para que as partes possam reduzir progressivamente as suas emissões. David Freestone, “The United Nations Framework Convention on Climate Change – The Basis for the Climate Change Regime”, in Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray e Richard G. Tarasofsky (eds.), *The Oxford Handbook...*, p. 105.

³⁷ Emenda de Doa, Decisão 1/CMP.8, “Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9 (the Doha Amendment)”, 28 de fevereiro de 2013, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1. Contudo, uma vez que o Canadá se retirou do Protocolo de Quioto em 2011 e o Japão e a Rússia recusaram aceitar novas metas de emissão, a Emenda de Doa apenas abrange cerca de 12% das emissões globais de GEE.

³⁸ De acordo com os artigos 20.4 e 21.7 do Protocolo de Quioto, para que o novo período de compromissos entre em vigor, é necessário que três quartos das partes ao Protocolo o ratifiquem. À data de 31 de outubro de 2017, apenas 54 partes o fizeram. Estado da Emenda de Doa, disponível em: http://unfccc.int/kyoto_protocol/doha_amendment/items/7362.php (visto a junho 2018). O Acordo encoraja, contudo, as partes a aplicar provisoriamente as suas disposições, até a sua entrada em vigor. Decisão 1/CMP 8, §5.

³⁹ Acordo de Copenhaga, Decisão 2/CP.15, 30 de março de 2010, Doc. FCCC/CP/2009/11/add.1., §2. Contudo, é defendido que, mesmo que todas as emissões subitamente parassem, a quantidade de GEE presentes na atmosfera seria suficiente para causar um aumento de temperatura superior a 2º C. Carlo Carraro e Emanuele Massetti, “The improbable 2º C Global Warming Target”, in *Vox*, 3 de setembro de 2009, disponível em: <http://voxeu.org/article/improbable-2-c-global-warming-target> (visto a junho 2018).

⁴⁰ Acordos de Cancun, Decisão 1/CP.16, “The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention”, 15 de março de 2011, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2010/7/Add.1 §4.

segundo protocolo à Convenção-Quadro, com medidas destinadas a vigorar a partir de 2020.

Em 2015, foi conseqüentemente adotado o Acordo de Paris⁴¹ (que, apesar do nome, equivale a um protocolo à Convenção-Quadro), que tem por objetivo “fortalecer a resposta global à ameaça das alterações climáticas”, através da manutenção do aumento da temperatura média global a um nível “muito inferior” a 2° C acima dos níveis pré-industriais, e na perseguição de esforços para limitar o aumento de temperatura a 1.5° C⁴², com medidas destinadas a vigorar a partir de 2020. De forma a atingir este objetivo de longo prazo e alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera, o tratado apela para o pico das emissões globais “o mais cedo possível” e sucessivas reduções posteriores rápidas⁴³.

2. Princípios

A Convenção-Quadro coloca preocupações éticas no centro do desenvolvimento do regime das alterações climáticas⁴⁴. Assim, o artigo 3 da Convenção estabelece uma série de princípios que as partes “se devem guiar” na implementação das suas disposições e na prossecução do seu objetivo, especialmente o princípio da precaução, o princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas e o princípio do desenvolvimento sustentável. Como o uso dos termos “entre outros” no final do artigo implica, as partes podem tomar em consideração outros princípios além daqueles indicados na implementação da convenção.

2.1 Princípio da precaução

⁴¹ Acordo de Paris à Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, 22 de abril de 2016, ILM, vol. 55, pp. 740 ss., entrou em vigor a 4 de novembro de 2016, em virtude da sua ratificação por cinquenta e cinco partes à Convenção-Quadro que somam pelo menos 55% das emissões de GEE globais (artigo 21.1 do Acordo de Paris).

⁴² Artigo 2.1 do Acordo de Paris. Este nível corresponde ao nível que os pequenos Estados insulares e muitos cientistas defendem que é necessário não atingir, para evitar riscos inaceitáveis, designadamente o aumento significativo do nível do mar.

⁴³ Com o reconhecimento que este pico levará mais tempo nos países sem desenvolvimento. Artigo 4.1 do Acordo de Paris. De acordo com o último relatório do IPCC, a limitação do aumento de temperatura abaixo dos 2° C “provavelmente requer” a estabilização de concentrações de GEE a 450 partes por milhão, e que as emissões globais atinjam o pico e depois diminuam para 40-70% até 2050. IPCC, Working Group III Report, “Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change”, Summary for Policy Makers, pp. 10 – 12.

⁴⁴ Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray e Richard G. Tarasofsky, “International Climate Change Law: Mapping the Field”, in Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray e Richard G. Tarasofsky, *The Oxford Handbook...*, p. 14.

O princípio da precaução tem um papel essencial no regime das alterações climáticas. Este princípio foi reconhecido no Princípio 15 da Declaração do Rio de 1992, através do qual “onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes em termos de custo para evitar a degradação ambiental”⁴⁵, e encontra-se consagrado em vários tratados multilaterais de proteção do ambiente⁴⁶.

Uma vez que as alterações climáticas colocam riscos incertos sérios e catastróficos nos sistemas naturais e humanos, e porque as emissões de GEE permanecem na atmosfera durante muito tempo, uma resposta com base na precaução é essencial para prevenir e minimizar os efeitos das alterações climáticas no futuro⁴⁷. Apesar dos desenvolvimentos tecnológicos atuais permitirem prever melhor os efeitos do aquecimento global e das alterações climáticas, permanece um nível elevado de incerteza nos modelos climáticos, relativamente à medida exata do efeito de estufa⁴⁸ e a sua contribuição concreta para a frequência da ocorrência e magnitude dos fenómenos meteorológicos extremos.

Uma vez que existe um desfasamento entre as causas das alterações climáticas e os seus efeitos, a espera pela prova donexo de causalidade ou da magnitude dos danos pode significar esperar até ser tarde demais; a dimensão dos riscos envolvidos requer uma atuação com base numa maior precaução. Foram estes entendimentos que estiverem por trás do início da negociação de um tratado para as alterações climáticas. O princípio da precaução foi, deste modo consagrado no artigo 3.3 da Convenção-Quadro, dispondo que as partes deveriam adotar medidas de precaução para antecipar, prevenir e minimizar as causas das alterações climáticas e mitigar os seus efeitos adversos e que a incerteza científica não deveria ser usada como razão para adiar tais medidas, na presença de danos sérios e irreversíveis.

⁴⁵ Existem, contudo, outras versões do princípio da precaução, que a doutrina apelida de versões fraca, moderada e forte, correspondendo o Princípio 15 da Declaração do Rio à versão fraca. Para uma descrição das versões, *vide* Jonathan B. Wiener, “Precaution”, in Daniel Bodansky, Jutta Brunnee, Ellen Hey (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008, pp. 602 ss.

⁴⁶ Por exemplo, no Acordo Relativo à Aplicação das Disposições da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar Respeitantes à Conservação e Gestão das Populações de Peixes Transzonais e das Populações de Peixes Altamente Migradores (artigo 5.c)), 4 de dezembro de 1995, ILM, vol. 34, pp. 1542 ss.; Convenção sobre Diversidade Biológica (preâmbulo), 5 de junho de 1992, ILM, vol. 31, pp. 822 ss. e o seu Protocolo de Cartagena sobre Segurança Biológica (preâmbulo e artigo 1.º), 29 de janeiro de 2000, ILM, vol. 39, pp. 1027 ss.

⁴⁷ Jonathan B. Wiener, “Precaution and Climate Change”, in Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray, Richard G. Tarasofsky, (eds.), *The Oxford Handbook...*, p. 165.

⁴⁸ IPCC, Working Group I Report, “Climate...”, p. 16.

Contudo, o carácter normativo deste enunciado é discutível, uma vez que o artigo usa uma linguagem declarativa, mais fraca do que aquela empregue pelo Princípio 15 da Declaração do Rio, visto que apenas estabelece que as partes “deveriam” adotar medidas de precaução, e que a falta de conhecimento científico não “deveria” ser usada como argumento para as adiar⁴⁹.

2.2 Princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas

O preâmbulo da Convenção-Quadro, juntamente com a Resolução n.º 43/53 da Assembleia Geral da ONU, classifica a luta contra as alterações climáticas “interesse comum da humanidade”, representando que as alterações climáticas são um problema global e que todos os Estados têm uma responsabilidade comum em adotar medidas adequadas para proteger a atmosfera. Contudo, como afirmaram os Estados em desenvolvimento nas negociações da Convenção-Quadro, uma vez que foram os países desenvolvidos que mais emitiram GEE, através da sua industrialização, estes deveriam suportar a maior parte da responsabilidade no combate às alterações climáticas, enquanto que, por outro lado, as emissões de GEE dos países em desenvolvimento deveriam ser permitidas crescer até alcançarem o mesmo nível *per capita* que as emissões dos países desenvolvidos⁵⁰. Igualmente, se os países industrializados quisessem que os países em desenvolvimento adotassem medidas de mitigação, deveriam suportar os respetivos custos. Da mesma forma, enquanto que foram os países desenvolvidos que mais contribuíram para as alterações climáticas, os seus efeitos verificar-se-ão, na maior parte, nos países em desenvolvimento e, por isso, exigiram ainda que os países desenvolvidos financiassem igualmente as medidas de adaptação aos efeitos das alterações climáticas. Apesar dos países desenvolvidos terem concordado que tinham uma maior responsabilidade para com as alterações climáticas, declararam que esta responsabilidade não se devia às suas emissões históricas, mas à

⁴⁹ Na versão inglesa: “*The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects.*”; na versão francesa: “*Il incombe aux Parties de prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes.*”; na versão espanhola: “*Las Partes deberían tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos.*” Por outro lado, a Convenção-Quadro e os seus protocolos empregam, noutras obrigações, a expressão “deve” (“*shall*”, na versão inglesa), indicando o seu carácter vinculativo. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 53.

⁵⁰ Daniel Bodansky, “The United Nations Framework Convention on Climate Change: A Commentary”, *Yale Journal of International Law*, vol. XVIII, 1993, p. 479.

sua maior capacidade para responder, e preferiam olhar para estas transferências financeira como prospectivas e não para o passado⁵¹.

Desta forma, depois de reconhecer no preâmbulo que “a maior parte das emissões globais históricas e atuais de gases de efeito de estufa originaram nos países desenvolvidos, que as emissões *per capita* dos países em desenvolvimento são relativamente reduzidas e que a proporção das emissões globais originadas nesses países aumentará para permitir-lhe satisfazer as suas necessidades sociais e de desenvolvimento”, a Convenção-Quadro consagra o princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas (doravante, “RCMD”), dispondo, nos termos do artigo 3.1, que as partes “devem proteger o sistema climático para o benefício das gerações da humanidade presentes e futuras, na base da equidade e de acordo com as suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e respectivas capacidades. Em consequência, as partes que são países desenvolvidos deveriam tomar a iniciativa no combate às alterações climáticas e os seus efeitos adversos.”⁵².

A consagração deste princípio na Convenção-Quadro segue a sua previsão no Princípio 7 da Declaração do Rio⁵³, reconhecendo que os países desenvolvidos são maioritariamente responsáveis pelos problemas ambientais de natureza global. Este princípio representa um afastamento da conceção tradicional dos tratados internacionais, ao implicar que os tratados prevejam obrigações diferenciadas entre as partes⁵⁴.

Apesar de não assumir a natureza de uma obrigação vinculativa para as partes, o princípio das RCMD caracteriza e está intimamente ligado ao regime das alterações climáticas, constituindo a base para a interpretação das obrigações previstas e para o desenvolvimento de obrigações no futuro⁵⁵.

⁵¹ *Idem*, p. 480.

⁵² O princípio esteve na base do desenvolvimento do regime das alterações climáticas que se seguiu à Convenção, tendo sido estabelecido no Protocolo de Quioto (artigo 10), no Acordo de Paris (artigo 2), e em numerosas decisões das COPs.

⁵³ Princípio 7 da Declaração do Rio: “Os Estados cooperarão espírito de parceria global para conservar, proteger e recuperar a saúde e integridade do ecossistema da Terra. Tendo em conta os diferentes contributos para a degradação ambiental global, os Estados têm responsabilidades comuns mas diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na procura do desenvolvimento sustentável a nível internacional, considerando as pressões exercidas pelas suas sociedades sobre o ambiente global e as tecnologias e os recursos financeiros de que dispõem.”

⁵⁴ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 27.

⁵⁵ ADI, Legal Principles Relating to Climate Change, The Hague Conference, First Report, 2010, p. 12, disponível em: <https://ila.vettoreweb.com/Storage/Download.aspx?DbStorageId=1257&StorageFileGuid=9d76d2d3-94fa-4f95-88b4-4b73e24ca361> (visto a junho 2018).

Contudo, nas negociações que antecederam a Convenção-Quadro, os países desenvolvidos arguíram que se as diferentes contribuições históricas das partes para o aquecimento global fornecessem a principal base de diferenciação, como os países em desenvolvimento pretendiam, a diferenciação evoluiria no tempo de forma lenta. De outra forma, se as capacidades de cada Estado fornecessem a base para diferenciação, as obrigações dos Estados evoluiriam mais rapidamente, à medida que estes se desenvolvem e adquirem maior capacidade financeira, tecnológica e administrativa.

A Convenção-Quadro preserva as posições de ambos grupos de países ao incluir no princípio das RCMD, além das “responsabilidades”, as “respetivas capacidades” como critérios de diferenciação. Esta posição está em contraste com o princípio tal como previsto na Declaração do Rio, uma vez que este apenas baseia a diferenciação nas diferentes contribuições dos Estados para a degradação dos bens naturais.

Assim, de acordo com a Convenção-Quadro, a comunidade internacional partilha uma responsabilidade comum para proteger a atmosfera, mas as responsabilidades para endereçar as alterações climáticas devem ser diferenciadas entre os Estados, tendo em conta as suas contribuições históricas para o problema e as suas capacidades atuais para responder⁵⁶. Desta forma, as obrigações na Convenção-Quadro e nos protocolos relativas à mitigação, adaptação e ao financiamento e transferência de tecnologia não são as mesmas para todas as partes, mas diferenciadas, de acordo com os critérios referidos.

2.2.1. Mitigação

De forma a atingir os objetivos da Convenção, todas as partes comprometeram-se, nos termos do artigo 4.1, a implementar certas medidas de mitigação dos efeitos das alterações climáticas, através da redução do nível de concentrações de GEE na atmosfera.

Concretizando o aspeto “comum” do princípio das RCMD, nos termos do artigo 4.1(a) da Convenção-Quadro, todas as partes têm o dever de desenvolver inventários nacionais de emissões antropogénicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEE não

⁵⁶ Lavanya Rajamani, “The Principle of Common but Differentiated Responsibility and the Balance of Commitments under the Climate Regime”, *Review of European Community and International Environmental Law*, vol. IX, n.º 2, 2000, p. 121.

controlados pelo Protocolo de Montreal, e o dever de os atualizar periodicamente, publicar e tornar disponíveis para a comunidade internacional⁵⁷.

Todas as Partes estão igualmente obrigadas a formular e implementar os seus próprios programas nacionais de mitigação das alterações climáticas, a cooperar no desenvolvimento de técnicas de mitigação, a promover a gestão sustentável das sumidouros e reservas naturais⁵⁸, a integrar as alterações climáticas nas suas políticas, a trocar informação, e a promover pesquisa científica, educação, treino e perceção pública das alterações climáticas⁵⁹. Estes compromissos são novamente elencados no artigo 10 Protocolo de Quioto, de modo a progredir a sua implementação.

Apesar de haver um apoio universal quanto à necessidade de diferenciação, não existe nenhum acordo quanto à maneira mais justa e equitativa de repartir esforços⁶⁰; por outro lado, o princípio das RCMD não especifica como os compromissos devem ser diferenciados. Nas discussões que antecederam a Convenção-Quadro foram introduzidos vários critérios, como o das responsabilidades históricas, os deveres para com as gerações futuras, as capacidades atuais e o princípio de que todas as pessoas têm um direito igual a usufruir da atmosfera⁶¹. As partes à Convenção-Quadro nunca alcançaram um consenso quanto a um indicador objetivo e, por isso, as obrigações de mitigação de cada parte foram estabelecidas através um método “*top-down*” e prescritivo, resultado das negociações internacionais.

A diferenciação é operacionalizada na Convenção-Quadro através do estabelecimento de duas listas de países em anexos à Convenção, fazendo corresponder certas obrigações a estas listas. O Anexo I é composto pelos países desenvolvidos e pelos países de economias em transição (que correspondem aos países da Europa de Leste que integravam a União Soviética e que, à altura da celebração da Convenção, estavam a

⁵⁷ Estes catálogos têm de ser transmitidos à COPs, juntamente com uma descrição dos passos que a Parte pretende adotar para implementar a Convenção. Artigo. 12.1 da Convenção-Quadro.

⁵⁸ Artigo 4.1, alíneas b) a d) da Convenção-Quadro.

⁵⁹ Artigo 4.1, alíneas f) a i) e artigos 5 e 6 da Convenção-Quadro. O artigo 4.7 da Convenção introduz uma qualificação, ao reconhecer que a implementação destas disposições pelos países em desenvolvimento levará em consideração as suas prioridades económicas e sociais, bem como a erradicação da pobreza.

⁶⁰ Por exemplo, o Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozono de 1987 à Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozono diferencia os compromissos dos países desenvolvidos e em desenvolvimento em termos de prazo de cumprimento, ao atribuir aos países em desenvolvimento um prazo adicional de dez 10 anos para cumprir as medidas de controlo previstas (artigo 5 do Protocolo de Montreal).

⁶¹ Sobre estas diferentes opções, *vide* Eric Neymayer, “In defence of historical accountability for greenhouse gas emissions”, *Ecological Economics*, vol. XXXIII, 2000, pp. 185–192.

transitar do comunismo para economias de mercado), e o Anexo II é composto exclusivamente pelos países desenvolvidos. Os países em desenvolvimento são referidos por “partes fora do Anexo I” (“*non-Annex I parties*”).

Concretizando o aspecto de “responsabilidades diferenciadas” do princípio das RCMD, a Convenção-Quadro atribui compromissos específicos de mitigação às partes ao Anexo I. Assim, nos termos do artigo 4.2(a), cada parte ao Anexo I deve adotar políticas nacionais e implementar as respectivas medidas de mitigação das alterações climáticas, limitando as suas emissões antropogénicas de GEE e protegendo e melhorando as suas sumidouros e depósitos de GEE. Estas medidas têm de ser adotadas com vista a voltar aos níveis de emissões de GEE de 1990, até 2000⁶². O artigo 4.2(b) requer que a informação detalhada sobre estas políticas e medidas seja comunicada à COP, bem como as emissões antropogénicas projetadas dessas políticas e medidas⁶³.

De acordo com o artigo 4.2(e), as partes ao Anexo I devem ainda coordenar instrumentos económicos e administrativos relevantes, identificar e rever periodicamente as suas políticas e práticas que contribuam para o aumento de emissões de GEE.

Alargando a diferenciação entre as partes à Convenção-Quadro, o artigo 4.6 atribui aos países de economias em transição um “certo grau de flexibilidade” na implementação dos seus compromissos, de forma a aumentar a sua capacidade para endereçar as alterações climáticas.

O Protocolo de Quioto diferencia radicalmente as obrigações dos países desenvolvidos e em desenvolvimento⁶⁴, ao estabelecer metas e prazos de mitigação de GEE vinculativos apenas às partes ao Anexo I, ao mesmo tempo que exclui quaisquer novos

⁶² Ao contrário do Protocolo de Quioto, esta meta não é vinculativa, uma vez que é expressa como objetivo (“aim”, na versão em inglês), e é tida como uma “quase-meta”. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 133. Não obstante, de acordo com a informação compilada pelo Secretariado da Convenção-Quadro, esta meta foi atingida, tendo havido uma redução de emissões de GEE de 3% abaixo dos níveis de 1990. Contudo, esta redução é atribuída à redução de emissões da Rússia e dos antigos países soviéticos, cujas economias colapsaram no final do século, em resultado da queda do comunismo. *Ibidem*.

⁶³ Nos termos do artigo 4.2(c) da Convenção-Quadro, o cálculo das emissões por fontes e remoção por sumidouros deve levar em conta os melhores conhecimentos científicos, de acordo as metodologias comuns determinadas pela COP. *Vide* Decisão 4/CP.1, “Methodological Issues”, 6 de junho de 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1, pp. 15 ss.

⁶⁴ O Protocolo consagra o princípio das RCMD ao fazer referência no preâmbulo ao artigo 3 Convenção-Quadro e ao Mandato de Berlin, que estabeleceu o início das negociações tendentes ao Protocolo, e no seu artigo 10.

compromissos de partes fora do Anexo I⁶⁵. Esta diferenciação é vista como a tentativa mais clara de operacionalizar o princípio das RCMD, de um conceito jurídico para um instrumento político, e é tida como responsável pela rejeição dos Estados Unidos da América. do Protocolo de Quioto e da recusa de muitos países desenvolvidos do segundo período de compromisso do Protocolo.

O artigo 2.1(a) do Protocolo de Quioto requer, em termos gerais, que as partes ao Anexo I implementem e elaborem políticas e medidas de mitigação, de acordo com as suas circunstâncias nacionais, através da listagem de áreas em que estas podem ser implementadas⁶⁶. Esta obrigação é complementada pela obrigação prevista no artigo 2.1(b), que todas as partes ao Anexo I devem cooperar, com vista a melhorar a eficácia das suas políticas e medidas, incluindo através da troca de informação⁶⁷.

O artigo 3 contém os principais compromissos do Protocolo de Quioto relativamente às obrigações de mitigação das partes ao Anexo I. Segundo o artigo 3.1, todas as partes ao Anexo I devem assegurar que as suas emissões antropogénicas agregadas de GEE não excedem as quantidades atribuídas, listadas de forma individual e diferenciada no Anexo B. Para além das metas individuais, como referido, o artigo 3.1 prevê uma meta de mitigação coletiva de redução das emissões de GEE de pelo menos 5% abaixo dos níveis de 1990 para o período de compromisso de 2008 a 2012⁶⁸.

Além destas metas, o artigo 3.1 permite que cada grupo de partes ao Anexo I atinja as suas metas de forma conjunta. Um exemplo deste cumprimento conjunto consiste na meta conjunta estabelecida pela Europa dos 15 de diminuir os níveis de emissão de GEE em 8% abaixo dos níveis de 1990, adotada através de um acordo entre os Estados-Membros, partilhando os esforços de mitigação entre estes⁶⁹. Assim, enquanto a

⁶⁵ Segundo o artigo 3.9 do Protocolo, os países em desenvolvimento podem, todavia, assumir metas voluntariamente, através de uma emenda ao Anexo B.

⁶⁶ Estas áreas podem consistir na eficiência energética, na proteção e desenvolvimento dos sumidouros, a promoção de formas de agricultura sustentáveis, aumento de pesquisa e uso de novas e renováveis fontes de energia, medidas para limitar a redução de emissões no sector do transporte e a redução de emissões de metano.

⁶⁷ O artigo 2.4 do Protocolo dispõe que a COP e o Encontro das Partes (doravante, “MOP”) ao Protocolo devem considerar modos para elaborar esta coordenação. Esta função foi, contudo, remetida para o Órgão para Concelho Científico e Tecnológico, que está atualmente encarregue de facilitar a troca de informação e partilha de experiências sobre as políticas e medidas das partes ao Anexo I.

⁶⁸ Contudo, ao contrário do tom imperativo das metas individuais, esta meta coletiva é antecedida pela expressão “com vista a” (“*with a view to*”, no original em inglês) e, como tal, é despojada de carácter imperativo. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 174.

⁶⁹ Decisão 2002/358/CE do Conselho, de 25 de abril de 2002, relativa à aprovação, em nome da Comunidade Europeia, do Protocolo de Quioto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as

Alemanha estava vinculada a reduzir as suas emissões de GEE em 21% abaixo dos níveis de 1990, Portugal podia aumentar as suas emissões até 28%.

O segundo período de compromissos, adotado em Doa, estabeleceu uma meta de redução das emissões das partes ao Anexo I de 18% abaixo dos níveis de 1990, para o período de compromisso de 2013 a 2020, mas que, como vimos, ainda não entrou em vigor.

Em 2007, aquando da COP13, em Bali, os níveis de emissão de GEE dos países em desenvolvimento eram já significativamente superiores aos níveis de 1992, quando a Convenção-Quadro foi adotada, tendo os níveis de alguns desses países inclusive ultrapassado os níveis de certos países desenvolvidos e, por isso, já não refletiam a diferenciação de obrigações adotada na Convenção-Quadro⁷⁰. Deste modo, alguns países, desenvolvidos, alegaram que uma interpretação estática do princípio das RCMD, que apenas impõe metas de mitigação aos Estados desenvolvidos e exclui os países em desenvolvimento de qualquer tipo de obrigação vinculativa, já não era sustentável⁷¹, passando a ser necessário, para ação coletiva eficaz, que as obrigações de mitigação se estendessem a todos os países. Para tal, as partes apelavam a que o próximo protocolo à Convenção-Quadro dispusesse de medidas de mitigação aplicáveis a todos as partes.

Neste sentido, o Acordo de Paris não cria categorias explícitas de partes nem impõe certo tipo de obrigações a certas categorias de partes, como a Convenção-Quadro e o Protocolo de Quioto faziam, prevendo, por outro lado, obrigações de mitigação de GEE que se aplicam a todas as partes⁷². Contudo o Acordo volta a consagrar o princípio da RCMD para diferenciar o conteúdo das obrigações entre as partes. Ao contrário da Convenção-Quadro e do Protocolo de Quioto, o princípio das RCMD, tal como consagrado no Acordo de Paris, contém a qualificação “*in light of different national circumstances*”⁷³. Esta qualificação envolve uma alteração da aplicação do princípio das

alterações climáticas e ao cumprimento conjunto dos respetivos compromissos, Jornal Oficial n° L, 130, p. 1.

⁷⁰ A China ultrapassou os Estados Unidos da América como o maior Estado emissor de CO₂ do mundo em 2005. Em 2010, os 38 países que fazem parte do Anexo B contabilizavam apenas 39% das emissões globais de GEE. Excluindo os Estados Unidos, o Canadá, os restantes 36 países apenas contabilizavam 24% das emissões globais de GEE de 2010. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 173.

⁷¹ Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray, Richard G. Tarasofsky, “International Climate Change Law: Mapping the Field”, in Cinnamon P. Carlarne, Kevin R. Gray, Richard G. Tarasofsky, *The Oxford Handbook...*, p. 15.

⁷² Artigo 4.2 do Acordo de Paris.

⁷³ Artigo 2.2 do Acordo de Paris.

RCMD de uma diferenciação estrita, expressa em anexos, para uma aplicação do princípio que introduz uma maior flexibilidade e dinamismo na diferenciação das obrigações das partes⁷⁴, ao permitir que as partes levem em consideração, por exemplo, as emissões históricas, atuais e projetadas, as capacidades financeira, técnica e humana, tamanho da população ou outros critérios demográficos, custos de abate e de oportunidade, entre outros. Através da introdução destes critérios, o princípio da RCMD não se aplica de forma estática, mas altera-se no tempo, permitindo que as obrigações das partes evoluam de acordo com a alteração constante dos critérios referidos⁷⁵.

Por outro lado, a arquitetura da determinação das metas de mitigação entre as partes sofreu uma alteração profunda no Acordo de Paris. Ao invés de serem definidas de uma forma “*top-down*”, através de negociações internacionais, as metas de mitigação de cada Parte foram estabelecidas através de um processo “*bottom-up*”, facilitativo, em que cada parte submete o nível de compromisso que pretende atingir. Ao determinar o escopo, forma, rigor, e informação que a acompanha esta submissão, adaptando-a às suas circunstâncias, capacidades e dificuldades nacionais, as partes diferenciam-se todas entre si. Esta forma de diferenciação, categorizada como “autodiferenciação”⁷⁶, é responsável por operacionalizar o princípio das RCMD no Acordo de Paris, e obteve a aceitação de todos os Estados, uma vez que atribui flexibilidade e privilegia a soberania⁷⁷.

Assim, nos termos do artigo 4.2 do Acordo de Paris, todas as partes devem preparar e manter as contribuições nacionais que pretendem atingir, procurar adotar medidas domésticas de mitigação com o fim de alcançar os objetivos dessas contribuições e ainda comunicar estas medidas à COP⁷⁸.

⁷⁴ Christina Voigt e Felipe Ferreira, “Differentiation in the Paris Agreement”, *Climate Law*, vol. VI, 2016, p. 64; Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 220.

⁷⁵ Christina Voigt e Felipe Ferreira, “Differentiation in the...” p. 66.

⁷⁶ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 29.

⁷⁷ O Acordo de Paris foi assinado por virtualmente todos os Estados, abrangendo 99% das emissões globais de GEE.

⁷⁸ Como vimos, esta obrigação é vinculativa, derivada do uso da expressão “deve” (na versão inglesa: “*Each Party shall prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions that it intends to achieve. Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such Contributions*”; na versão francesa: “*Chaque Partie établit, communique et actualise les contributions déterminées au niveau national successives qu’elle prévoit de réaliser. Les Parties prennent des mesures internes pour l’atténuation en vue de réaliser les objectifs desdites contributions*”; na versão espanhola: “*Cada Parte deberá preparar, comunicar y mantener las sucesivas contribuciones determinadas a nivel nacional que tenga previsto efectuar. Las Partes procurarán adoptar medidas de mitigación internas, con el fin de alcanzar los objetivos de esas contribuciones*”). Contudo, esta obrigação é uma obrigação de conduta relativamente às contribuições nacionais de cada Estado, e não

Esta natureza “*bottom-up*” e facilitativa é, contudo, complementada por elementos “*top-down*”, classificados como o “ciclo de ambição” do Acordo de Paris, que se destinam a promover ambição e cumprimento das obrigações. Cada parte deve apresentar uma contribuição nacional a cada cinco anos⁷⁹. Por sua vez, cada contribuição deve representar um progresso sobre a anterior e refletir o maior nível de ambição possível de cada parte⁸⁰. Por outro lado, o artigo 14 do Acordo estabelece um levantamento global a cada cinco anos para avaliar o progresso coletivo dos esforços nacionais, examinando se estes compõem o necessário para atingir o objetivo fixado no artigo 2, ou seja, limitar o aumento de temperatura muito abaixo dos 2° C⁸¹.

Em relação à expectativa que as sucessivas contribuições de mitigação representarão uma progressão além das contribuições atuais e refletirão o maior nível de ambição de cada parte, cabe a cada parte levar o princípio das RCMD em consideração ao determinar que contribuição constitui uma progressão e reflita o seu maior nível de ambição possível.

Contudo, estas obrigações são moduladas por várias disposições. O artigo 4.1 do Acordo de Paris reconhece que o pico de emissões levará mais tempo nos países em desenvolvimento. Por outro lado, de acordo com o artigo 4.4 do Acordo, as partes que são países desenvolvidos deveriam continuar a liderar os esforços, adotando metas absolutas de redução das suas emissões para as suas economias, enquanto que os países em desenvolvimento deveriam continuar a aumentar os seus esforços de mitigação,

obriga, conseqüentemente, que cada Estado atinja as suas metas de mitigação, criando apenas uma mera expectativa que tal venha a acontecer. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 231. Em sentido contrário, *vide* Richard Falk, ““Voluntary” International Law and the Paris Agreement”, disponível em: <https://richardfalk.wordpress.com/2016/01/16/voluntary-international-law-and-the-paris-agreement/> (visto a junho 2018). As diretrizes para a implementação desta disposição, contendo os modos de construção e comunicação das contribuições nacionais, bem como o seu âmbito, diferenciação e flexibilidade serão finalizadas na COP24, em 2018.

⁷⁹ Artigo 4.9 do Acordo de Paris.

⁸⁰ Artigo 4.3 do Acordo de Paris. Esta norma não é vinculativa e apenas cria, novamente, uma mera expectativa, derivado do uso da expressão “representará”. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, pp. 234–235.

⁸¹ De acordo com o artigo 14.2 do Acordo de Paris, o primeiro levantamento global terá lugar em 2023. Contudo, uma vez que as contribuições nacionais atuais submetidos na durante as negociações do Acordo de Paris não atingem coletivamente o objetivo do Acordo em limitar o aumento da temperatura abaixo dos 2° C,) as partes aceitaram realizar um “diálogo facilitativo” em 2018, de forma a analisar quão próximas as partes estão em atingir o objetivo de longo prazo do Acordo, e atualizarem ou submeterem uma nova NDC, compatibilizada com o objetivo Decisão 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement”, 29 de janeiro de 2016, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2015/10/Add.1, ponto 20. Este “diálogo facilitativo” foi alterado para “diálogo de Talanoa”, na sequência da COP23, com o objetivo de tornar o processo em volta das discussões em torno das contribuições nacionais “*inclusive, participatory and transparent*”. Decisão 1/CP.23 “Fiji Momentum for Implementation”, 18 de novembro de 2017, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2017/L.13.

sendo apenas encorajados a adotar metas de mitigação transversais às suas economias, de acordo com as suas circunstâncias nacionais⁸².

2.2.2. Adaptação

A adaptação pode ser descrita como a antecipação dos efeitos adversos das alterações climáticas e a tomada de medidas apropriadas para prevenir ou minimizar os danos que estas possam causar⁸³. As atividades de adaptação têm como objetivo melhorar a resiliência das sociedades contra os riscos, através da construção de infraestruturas adequadas, diminuição de pobreza e fortalecimento das capacidades de resposta a desastres.

Em contraste à mitigação, que requer uma ação coletiva, a adaptação pode ser adotada pelas partes individualmente. Uma vez que os benefícios das medidas de adaptação beneficiam o Estado que as adota, os Estados têm um incentivo individual para agirem, ao invés da comunidade internacional como um todo⁸⁴. Por estas razões, o papel da cooperação internacional na adaptação é significativamente diferente do da mitigação; o papel da cooperação internacional fica reservado à atribuição de apoios à adaptação e a facilitar a troca de informação.

As medidas internacionais para endereçar a adaptação são igualmente baseadas no princípio das RCMD, uma vez que são os países em desenvolvimento que mais necessidade têm de adotar medidas de adaptação aos efeitos adversos das alterações climáticas, apesar de pouco terem contribuído para o problema. Uma vez que os desafios de adaptação enfrentados por diferentes países são semelhantes, os estados podem aprender uns com os outros trocando informações – por exemplo, sobre métodos para avaliar impactos ou sobre políticas e práticas bem-sucedidas.

Segundo o artigo 4.1(b) da Convenção-Quadro todas as partes devem formular e implementar programas nacionais e regionais, quando apropriadas, que contenham medidas para facilitar a adaptação adequada às alterações climáticas, bem como de publicar e rever periodicamente e ainda, nos termos do artigo 4.1(e), todas as partes têm

⁸² Devido ao uso da expressão “deveria”, o artigo apenas cria, novamente, uma mera expectativa.

⁸³ Comissão Europeia, Ação Climática, “Adaptation to Climate Change”, disponível em: https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation_en (visto a junho 2018).

⁸⁴ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 24.

o dever de cooperar na preparação da adaptação aos impactos das alterações climáticas. O Protocolo de Quioto não chega a conter qualquer disposição relativa a adaptação.

A maior parte de regime da adaptação sob as Nações Unidas foi desenvolvido através de decisões das COPs, focando primariamente no planeamento e no apoio à adaptação⁸⁵. Em 2001, em Marraquexe, a COP7 adotou o programa para os países menos desenvolvidos, que, entre outros, previu a preparação por estes países de programas nacionais de adaptação e a sua implementação⁸⁶.

Em 2006, em Nairobi, a COP12 adotou o Programa de Nairobi para os Impactes, Vulnerabilidade e Adaptação às Alterações Climáticas, com o objetivo de ajudar os países em desenvolvimento a tomar decisões mais informadas sobre possíveis políticas reativas⁸⁷.

Em 2011, em Cancun, a COP16 adotou a Estrutura de Adaptação de Cancun, que visa facilitar a tomada de ação sobre a adaptação, criou um Comité de Adaptação e estabeleceu a formulação e implementação de planos nacionais de adaptação pelos países menos desenvolvidos, a desenvolver com base na experiência das suas políticas nacionais de adaptação⁸⁸.

A Plataforma de Durban para Ação Reforçada, aprovada em 2012, pela COP17, adotou a estrutura do Comité de Adaptação e as modalidades e procedimentos dos planos nacionais de adaptação, aderindo à lógica que “[a]daptation must be addressed with the same priority as mitigation and requires appropriate institutional arrangements to enhance adaptation action and support.”

⁸⁵ Encontram-se também desenvolvimentos importantes sobre esta temática fora do quadro do regime internacional das alterações climáticas. Em 1994, foi criada a “*Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World: Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation*” que configure a primeira estratégia da comunidade internacional para lidar com riscos climáticos, que contém medidas de prevenção e gestão de desastres nacionais, atualizada em 2005 pelo “*Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters*”, que atualizou estas medidas, por sua vez suplantado pelo “*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*” que novamente as reviu. Em 2000 foi criado o “*International System for Disaster Reduction*”, que constitui a principal instituição no plano internacional para a prevenção e gestão do risco de catástrofes naturais, e em 2006, a “*Global Platform for Disaster Risk Reduction*”, um fórum mundial de discussão e partilha de conhecimento relativamente aos riscos das alterações climáticas.

⁸⁶ Decisão 5/CP.7, “Implementation of Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention”, 21 de janeiro de 2002, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2001/13/Add.1, p. 32, §11.

⁸⁷ Relatório do Órgão para Conselho Científico e Tecnológico na sua trigésima-quinta sessão, realizada em Nairobi, de 6 a 14 de novembro de 2006, 1 de fevereiro de 2007, Doc. Nações Unidas FCCC/SBSTA/2006/11, §§11 ss.

⁸⁸ Acordos de Cancun, §§11 ss.

Ao estabelecer o objetivo de reforçar a capacidade de adaptação, fortalecer a resiliência e reduzir a vulnerabilidade das alterações climáticas⁸⁹, o Acordo de Paris requer que as partes empreendam processos de planificação de adaptação e implementem atividades de adaptação⁹⁰, e estabelece que as partes deveriam apresentar e atualizar periodicamente comunicações relativas à adaptação⁹¹ e cooperar nos esforços para potenciar a adaptação⁹².

2.2.3 Financiamento e transferência de tecnologia

Os tópicos do financiamento e da transferência de tecnologia são transversais às questões de mitigação e adaptação. Como alegaram os países em desenvolvimento nas negociações que antecederam a Convenção-Quadro, uma vez que estes contribuíram de forma negligenciável para as alterações climáticas e a maior parte dos efeitos adversos recairão sobre os seus territórios, os países que causaram o problema devem, como uma forma de justiça restaurativa, prestar assistência àqueles que suportarão uma parte desproporcional dos custos de adaptação. Por outro lado, o apoio internacional é necessário para desenvolver as capacidades de resposta destes países.

A Convenção-Quadro estabelece os compromissos financeiros básicos das partes sobre o regime das alterações climáticas, que recaem apenas sobre as partes ao Anexo II, como também um mecanismo para a atribuição de recursos⁹³. Segundo os artigos 4.3 e 4.4 da Convenção, estas partes estão obrigadas a atribuir recursos financeiros aos países em desenvolvimento com três objetivos: preparar os inventários nacionais de emissões e os relatórios nacionais; implementar medidas de redução de emissões assumidas nos termos do artigo 4.1 e suportar os custos das medidas de adaptação destes⁹⁴. Por outro lado, a implementação destes compromissos deve tomar em conta a necessidade de

⁸⁹ Artigo 7.1 do Acordo de Paris.

⁹⁰ Artigo 7.9 do Acordo de Paris. Devido do uso da expressão “deve”, esta disposição é vinculativa.

⁹¹ Artigo 7.10 do Acordo de Paris. Por outro lado, devido ao uso da expressão “deveria”, esta disposição não é vinculativa.

⁹² Artigo 7.7 do Acordo de Paris.

⁹³ A Convenção-Quadro não estabeleceu um mecanismo financeiro próprio, mas o seu artigo 11 estabeleceu as características e governança de um mecanismo, cuja operação foi confiada ao Fundo Ambiental Global, nos termos do artigo 21.

⁹⁴ Estes compromissos são expressos como “compromissos coletivos” e, como tal, é incerto se as partes ao Anexo II contêm obrigações específicas relativas ao financiamento e à transferência de tecnologia. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 138.

adequação e previsibilidade no fluxo de fundos e a importância de partilha de custos apropriada entre os países desenvolvidos⁹⁵.

O artigo 4.5 impõe aos países desenvolvidos o dever de adotarem todas as medidas práticas para promover, facilitar e financiar a transferência de tecnologias e conhecimentos ambientalmente são a outras partes, especialmente as que constituem países em desenvolvimento. Apesar da Convenção-Quadro dispor de obrigações de mitigação aos países em desenvolvimento, o artigo 4.7 determina que a extensão da implementação destas medidas dependerá do cumprimento das partes ao Anexo II das suas obrigações relativas ao financiamento e transferência de tecnologia.

O artigo 4.8 da Convenção requer que, na implementação de todas as disposições a que o artigo 4 se refere, incluindo as obrigações relativas à mitigação, todas as partes prestem “*full consideration*” às atividades relacionadas com o financiamento e transferência de tecnologia para atender às necessidades especiais dos países em desenvolvimento, devendo ainda ser dada, nos termos do artigo 4.9, especial atenção às necessidades dos países menos desenvolvidos⁹⁶.

O Protocolo de Quioto reitera os compromissos de financiamento das partes ao Anexo II, assumidos sob os artigos 4.3 e 4.5 da Convenção-Quadro, requerendo, nos termos do artigo 11 do Protocolo, que estas partes forneçam recursos financeiros novos e adicionais para atender os custos totais acordados que os países em desenvolvimento incorreram para melhorar a qualidade da informação e dos modelos para preparar os inventários nacionais, bem como os custos de implementação das medidas de mitigação. À semelhança da Convenção-Quadro, o Protocolo estabelece que a implementação dos compromissos das partes ao Anexo II deve tomar em conta a necessidade de adequação e previsibilidade no fluxo de fundos e a importância de partilha de custos apropriada entre os países desenvolvidos⁹⁷.

As disposições da Convenção-Quadro sobre financiamento foram suplantadas depois da sua adoção por decisões das COPs. Em 2001, a COP7 criou dois novos fundos, o Fundo dos Países Menos Desenvolvidos e o Fundo Especial das Alterações Climáticas,

⁹⁵ A falta de precisão destes termos atribui às partes ao Anexo II uma flexibilidade considerável, uma vez que não existe nenhuma indicação do que constitui um fluxo de fundos adequado e previsível, nem do que se possa considerar partilha de custos apropriada. Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 179.

⁹⁶ Como vimos, devido ao uso da expressão “deve” nos dois artigos, ambas obrigações são imperativas.

⁹⁷ Artigo 11.2 do Protocolo de Quioto. As críticas feitas repetem-se aqui.

focados na adaptação, e adotou uma estrutura para a transferência de tecnologia⁹⁸ e em 2008, a COP14 adotou o Programa Estratégico de Poznan para a Transferência de Tecnologia⁹⁹. Em 2009, o Acordo de Copenhaga estabeleceu um compromisso coletivo realizado pelos países desenvolvidos de mobilizar 30 bilhões de dólares norte-americanos em financiamento até 2012, e 100 bilhões por ano até 2020¹⁰⁰, reiterando as disposições da Convenção-Quadro que os países desenvolvidos devem atribuir fundos financeiros de forma adequada, previsível e sustentável, para suportar os custos de implementação de medidas de adaptação dos países em desenvolvimento¹⁰¹. Em 2010, a COP16 criou o Mecanismos de Tecnologia, composto por um Comitê Executivo de Tecnologia e um Centro de Tecnologia Climática.

O artigo 9.1 do Acordo de Paris requer que os países desenvolvidos atribuam recursos financeiros para apoiar as medidas de mitigação e adaptação dos países em desenvolvimento, seguindo as suas obrigações contidas na Convenção-Quadro. O artigo 9.3 dispõe ainda a obrigação de realizar relatórios bianuais, que devem incluir os níveis projetados de financiamento, e estabelece o dever de a mobilização do financiamento para as alterações climáticas representar uma progressão contínua¹⁰².

O artigo 10.3 do Acordo de Paris cria ainda uma estrutura para tecnologia que fornece orientação às disposições da Convenção-Quadro sobre transferência de tecnologia, com vista a promover e facilitar a ação reforçada na sua transferência. O artigo 10.4 prevê ainda que as disposições da Convenção-Quadro relativas ao financiamento e à transferência de tecnologia devem ser realizadas de forma a permitir a aceleração e encorajamento da inovação, através de abordagens colaborativas para a investigação e desenvolvimento de tecnologias. A informação relativa às transferências de tecnologias fará igualmente parte do levantamento global previsto no artigo 14 do Acordo¹⁰³.

⁹⁸ Decisão 4/CP.7, “Development and transfer of technologies”, 21 de janeiro de 2002, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2001/13/Add.1. Esta estrutura é constituída por três componentes: avaliações de necessidades tecnológicas, serviços de troca de informação tecnológica e aumento de capacidade.

⁹⁹ Decisão 2/CP.14, “Development and transfer of technologies”, 18 de março de 2009, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2008/7/Add.1. Este programa foi desenvolvido pelo Fundo Ambiental Global e foca as avaliações de necessidade de tecnologia, projetos piloto de tecnologia e a disseminação de tecnologias bem-sucedidas.

¹⁰⁰ Acordo de Copenhaga, §8. Em 2017, na sequência do incumprimento dos países desenvolvimento deste objetivo, a COP23 decidiu agendar dois levantamentos dos financiamentos realizados para 2018 e 2019. Fiji Momentum for Implementation, III, §19.

¹⁰¹ Acordo de Copenhaga, §3.

¹⁰² Esta disposição não passa, contudo, de uma recomendação, como vimos, derivada do emprego da expressão “deveria”.

¹⁰³ Artigo 10.6 do Acordo de Paris.

Além disso, o artigo 11 do Acordo de Paris incita as partes a cooperar no fortalecimento da capacidade dos países desenvolvidos para implementar o Acordo, devendo as ações para tal ser regularmente comunicadas e desenvolvidas através de procedimentos institucionais adequados¹⁰⁴.

2.3 Princípio do desenvolvimento sustentável e os mecanismos de mercado

Através da adoção da Declaração do Rio, o desenvolvimento sustentável tornou-se o conceito principal das políticas internacionais ambientais¹⁰⁵. De acordo com o Relatório Brundtland, o desenvolvimento sustentável é aquele que “*meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*”¹⁰⁶.

À semelhança do conceito de RCMD, o conceito do desenvolvimento sustentável preocupa-se com a relação entre considerações ambientais e de desenvolvimento. Contudo, enquanto o princípio das RCMD concretiza as considerações de equidade intrageracional, o desenvolvimento sustentável corporiza o aspeto intergeracional desta relação¹⁰⁷. Foi nestes termos que o desenvolvimento sustentável foi consagrado no Princípio 3 da Declaração do Rio: “O direito ao desenvolvimento deverá ser exercido por forma a atender equitativamente às necessidades, em termos de desenvolvimento e de ambiente, das gerações actuais e futuras.”

O desenvolvimento sustentável é outro dos princípios orientadores do regime das alterações climáticas, através do qual, nos termos do artigo 3.4 da Convenção-Quadro, todas as partes têm direito a, e deveriam promover, o desenvolvimento sustentável. Igualmente, ao longo da Convenção, são feitas referências à necessidade de assegurar o desenvolvimento económico sustentável no tratamento das questões das alterações climáticas.

Como concretização do princípio do desenvolvimento sustentável, a Convenção-Quadro introduz flexibilidade nos deveres de mitigação, ao permitir que os Estados realizem

¹⁰⁴ Artigos 11.3, 11.4 e 11.5 do Acordo de Paris.

¹⁰⁵ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law & the Environment*, 3ª ed., Oxford University Press, 2009, p. 53.

¹⁰⁶ Relatório Brundtland, p. 43.

¹⁰⁷ Edith Brown Weiss, “Intergenerational equity: a legal framework for global environmental change”, in Edith Brown Weiss, (ed.), *Environmental Change and International Law: New challenges and dimensions*, United Nations University Press, 1992, p. 385.

esforços contra as alterações climáticas de forma cooperativa, através da implementação de políticas e medidas noutros territórios, em que os custos de implementação são mais reduzidos¹⁰⁸. Tal é justificado, pela razão anteriormente apresentada, que as alterações climáticas resultam da acumulação de GEE, e não da sua emissão sob certos locais do planeta. Esta flexibilidade é corporizada através do mecanismo de “implementação conjunta”. Segundo o artigo 3.3 da Convenção, os esforços para endereçar as alterações climáticas devem ser realizados de forma cooperativa, no interesse dos Estados, e, nos termos do artigo 4.2(1), as partes podem implementar políticas e medidas juntamente com outras partes.

Contudo, esta implementação conjunta tem, na prática, um papel limitado, que pode ser atribuído ao facto da Decisão 5/CP.1¹⁰⁹, que lançou uma “fase piloto” de atividades a implementar conjuntamente, limitou substancialmente o seu âmbito, ao dispor que as atividades implementadas conjuntamente entre as partes ao Anexo I e fora deste não seriam consideradas como cumprimento das obrigações das partes ao Anexo I sob o artigo 4.2(b), e que estas atividades são supletivas, devendo ser tratadas como formas subsidiárias de atingir os objetivos da Convenção¹¹⁰.

O Protocolo de Quioto adotou três mecanismos de mercado, com o objetivo de auxiliar as partes a atingir o cumprimento das suas metas de mitigação de GEE. Estes consistem na Implementação Conjunta, no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e no comércio internacional de emissões¹¹¹.

De acordo com o artigo 6 do Protocolo, a Implementação Conjunta (doravante, “IC”) permite que um Estado parte ao Anexo I receba créditos de projetos que reduzam as emissões ou aumentem a sua remoção por sumidouros realizados no território de outra parte ao Anexo I, desde que estas reduções de emissões ou aumentos de remoção sejam adicionais àqueles que de outra forma teriam ocorrido. Os créditos recebidos são

¹⁰⁸ Artigos 3.3 e 4.2 da Convenção-Quadro. Uma vez que estas disposições não especificam que partes podem participar na implementação conjunta, deixa aberta a possibilidade da sua adoção entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

¹⁰⁹ Decisão 5/CP.1, “Activities implemented jointly under the pilot phase”, 6 de junho de 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1.

¹¹⁰ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 135.

¹¹¹ Os Acordos de Marraquexe estabeleceram as modalidades e diretrizes de cada mecanismo de mercado. Vide Decisão 10/CMP.1, “Implementation of Article 6 of the Kyoto Protocol”, 30 de março de 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2; Decisão 3/CMP.1, “Modalities and procedures for a clean development mechanism as defined in Article 12 of the Kyoto Protocol”, 30 de março de 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.1 e Decisão 11/CMP.1, “Modalities, rules and guidelines for emissions trading under Article 17 of the Kyoto Protocol”, 30 de março de 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2.

convertidos num montante equivalente de emissões sob as contribuições nacionais, pelo que a IC envolve apenas a transferência de emissões permitidas entre as partes ao Anexo I, ao invés da criação de novas quantidades de emissões que expandiriam o montante total de emissões permitidas às partes ao Anexo I.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (“*Clean Development Mechanism*”, doravante, “MDL”) corresponde a um mecanismo de implementação conjunta entre partes ao Anexo I e partes fora deste. O mecanismo permite que as partes ao Anexo I recebam créditos de emissões de GEE pelos projetos que desenvolvam no território de partes fora do Anexo I, e que estes créditos sejam contados para o cumprimento das suas metas de mitigação previstas no Protocolo de Quioto. Contudo, de forma a gerar créditos de emissões de GEE, as reduções de emissões de projetos do MDL devem ser adicionais àquelas que teriam ocorrido¹¹². Como expressamente estipulado no artigo 12.2 do Protocolo, o MDL tem como objetivo ajudar as partes fora do Anexo I alcançar o desenvolvimento sustentável e, desta forma, contribuir para o “objetivo último” da Convenção-Quadro, e auxiliar as partes ao Anexo I a cumprir os seus compromissos de mitigação¹¹³.

O Protocolo de Quioto prevê ainda o estabelecimento de um comércio internacional de emissões, que permite que as partes ao Anexo I troquem licenças de emissões entre si de forma a atingir os seus compromissos sob o Protocolo. A integridade ambiental do Protocolo não é posta em causa, uma vez que a parte transmissora tem de deduzir as emissões transferidas do seu montante permitido, antes que a parte transmitente possa adicioná-las ao seu montante permitido¹¹⁴.

¹¹² Artigo 12.5(c) do Protocolo de Quioto. Tal deve-se ao facto que os projetos do MDL são implementados nas partes fora do Anexo I, que não têm metas de redução de emissões e, que como tal, se os créditos gerados não fossem adicionais, o teto das emissões das partes ao Anexo I ficaria maior, colocando em causa a integridade ambiental do Protocolo.

¹¹³ Em relação ao MDL, é afirmado que é prerrogativa da parte que receberá o projeto confirmar se este contribui para o desenvolvimento sustentável, apesar das partes ao Anexo I estarem impedidas de usarem reduções de emissões geradas por projetos nucleares para atingir as suas metas sob o artigo 3.1 do Protocolo. Decisão 5/CP.6, ‘Implementation of the Buenos Aires Plan of Action’, 24 de julho de 2001, FCCC/CP/2001/L.7, Annex VI, para. 11.

¹¹⁴ Artigos 3.10 e 3.11 do Protocolo de Quioto.

Apesar destes mecanismos de mercado ainda vigorarem para o segundo período de compromissos do Protocolo de Quioto, uma vez que as metas para 2020 não são vinculativas, o uso dos mecanismos reduziu de forma significativa¹¹⁵.

O Acordo de Paris omitiu referências quanto ao futuro dos mecanismos de mercado, mas a decisão que acompanha o Acordo encoraja as partes a promover o cancelamento voluntário dos créditos recebidos¹¹⁶. O Acordo estabelece, por outro lado, dois mecanismos de mercado. Em primeiro lugar, o artigo 6.2 do Acordo reconhece que as partes possam envolver-se em abordagens cooperativas de forma a cumprir as suas contribuições nacionais, envolvendo o uso de “resultados de mitigação internacionalmente transferidos, que corresponde ao comércio internacional de emissões. Por outro lado, o artigo 6.4 estabelece um novo mecanismo, apelidado de “mecanismo de desenvolvimento sustentável”, com o propósito de promover a mitigação de emissões de GEE, incentivando o desenvolvimento sustentável. Este mecanismo funde as funções da IC e do MDL, abrangendo as reduções de emissões de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Este mecanismo não está limitado a projetos de reduções, podendo envolver também reduções através de políticas e programas, prevendo-se a geração de “hotspots” de redução de emissões que outras partes podem aproveitar¹¹⁷. A MOP ao Acordo de Paris está incumbida de designar uma instituição supervisora para o novo mecanismo, e de desenvolver regras, modalidades e procedimentos, com base na experiência dos mecanismos sob a Convenção-Quadro e o Protocolo de Quioto.

¹¹⁵ De acordo com o relatório anual do órgão executivo do MDL, apenas metade dos projetos que atribuíram créditos de emissão até 2012 foram renovados. Annual Report of the Executive Board of the Clean Development Mechanism to the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol, 12 de novembro de 2015, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2015/5.

¹¹⁶ Decisão 1/CP.21, “Adoption...”, §106.

¹¹⁷ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 237.

Capítulo II – Responsabilidade internacional dos Estados por atos internacionalmente ilícitos

1. Introdução

A existência de responsabilidade internacional derivada da violação de uma norma internacional constitui um princípio geral de Direito Internacional, de natureza costumeira, amplamente aceite pela doutrina e jurisprudência¹¹⁸. Corolário da igualdade entre os Estados e herdeiro da paz de Vestefália¹¹⁹, o princípio da responsabilidade

¹¹⁸ Ian Brownlie, *Princípios de Direito Internacional Público*, Fundação Calouste Gulbenkian, 1997, p. 458; Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, 2ª ed., Fundação Calouste Gulbenkian, 2003, p. 776. No relatório sobre as reclamações relativas à zona espanhola de Marrocos, o Juiz Huber afirmou que: “*La responsabilité est le corollaire nécessaire du droit. Tous droits d’ordre international ont pour conséquence une responsabilité internationale.*” Spanish Zone of Morocco Claims, United Nations Reports of International Arbitral Awards (doravante “UNRIAA”), II, p. 641. No caso *Phosphates in Morocco*, o Tribunal Permanente de Justiça Internacional (doravante, “TPJI”) declarou que: “*This act being attributable to the State and described as contrary to the treaty right of another State, international responsibility would be established immediately as between the two States.*” Phosphates in Morocco, Judgment, 1938, PCIJ, Series A/B, n.º 74, p. 28. O Tribunal Internacional de Justiça afirmou igualmente que: “*refusal to fulfil a treaty obligation involves international responsibility.*” Interpretation of Peace Treaties with Bulgaria, Hungary and Romania, Second Phase, Advisory Opinion, ICJ Reports 1950, p. 228.

¹¹⁹ Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 776; Edith Brown Weiss, “Invoking State Responsibility in the Twenty-First Century”, in *American Journal of International Law*, n.º 4, 2002, p. 798.

internacional e o seu regime foram desenvolvidos através de normas costumeiras no século XIX, resultado de várias decisões arbitrais proferidas nesse século¹²⁰.

As normas de responsabilidade internacional assentam na distinção entre normas primárias e normas secundárias. As normas primárias estabelecem obrigações substantivas entre os Estados, derivadas de tratados ou de costume internacional, e as normas secundárias resultam da violação das normas primárias, impondo ao Estado uma certa conduta¹²¹. Esta distinção é atribuída a Robert Ago, para quem a responsabilidade envolvia uma nova relação jurídica entre o infrator e o lesado¹²². Igualmente, segundo Hart, as normas primárias respeitam as ações, e as normas secundárias respeitam as normas primárias¹²³.

Em 1947, a Comissão de Direito Internacional (doravante, “CDI”) foi constituída pela Assembleia Geral da ONU, tendo como objetivo promover “*the progressive development of international law and its codification*”¹²⁴. O tratamento do tópico da responsabilidade internacional pela CDI começou em 1953, quando a Assembleia Geral da ONU encarregou a CDI de codificar as normas secundárias da responsabilidade dos Estados, isto é, as condições gerais sob as quais um Estado pode ser considerado responsável por ações ou omissões ilícitas de acordo com o Direito Internacional, e as

¹²⁰ Jorge Silva Sampaio, “Do Direito Internacional do Ambiente à Responsabilidade Ambiental e seus Meios de Efectivação no Âmbito do Direito Internacional”, in *Revista do Instituto Do Direito Brasileiro*, vol. II, n.º 10 2013, p. 11520, citando Silva Cunha, Maria da Assunção do Vale Pereira, *Manual de Direito Internacional Público*, 2ª ed., Almedina, 2004, p. 710, disponível em: https://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/ridb/2013/10/2013_10_11503_11593.pdf (visto a junho 2018).

¹²¹ BARBOZA, Julio, “International Liability for the Injurious Consequences of Acts not Prohibited by International Law and Protection of the Environment”, *Collected Courses of the Hague Academy of International Law*, vol. CCXLVII, Brill | Nijhoff, 1994, pp. 310–311; International Law Commission, Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, Supplement No.10, Doc. Nações Unidas A/56/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two, p. 31, disponível em: http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/reports/a_56_10.pdf&lang=EXP (visto a junho 2018).

¹²² “it is one thing to define a rule and the obligation it imposes, and another to determine whether there has been a breach of that obligation and what should be the consequences of the breach” Yearbook of the International Law Commission, 1973, vol. II, p. 170, disponível em: http://legal.un.org/ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1973_v2.pdf (visto a junho 2018).

¹²³ HART, Herbert, *The Concept of Law*, 2ª ed., Oxford University Press, 1994, p. 94.

¹²⁴ Artigo 1, n.º 1 do Estatuto da CDI, adotado pela Assembleia Geral da ONU, Resolução n.º 174 (II), 21 novembro 1947. Este objetivo é desempenhado através da “preparation of draft conventions on subjects which have not yet been regulated by international law or in regard to which the law has not yet been sufficiently developed in the practice of States” e “precise formulation and systematisation of rules of international law in fields where there already has been extensive State practice, precedent and doctrine.”, Artigos 1.1 e 15, respetivamente, do Estatuto da Comissão de Direito Internacional.

consequências que daí podem ser retiradas¹²⁵. O desenvolvimento do tópico contou com 5 relatores especiais que apresentaram 32 relatórios. Em 2001, a CDI aprovou, em segunda leitura, o Projeto de Artigos sobre Responsabilidade dos Estados por Atos Internacionalmente Ilícitos (“*Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*”, doravante, “Projeto de Artigos”)¹²⁶. Apesar do Projeto de Artigos não constituir direito vigente, grande parte dos seus artigos reflete o costume internacional nessa matéria e constitui “um importante indicador do sentido atribuído aos princípios gerais de direito internacional e da evolução do direito consuetudinário relevante neste domínio, aumentando a previsibilidade e a segurança jurídica.”¹²⁷

Em 1963, a Comissão notou que o âmbito da tarefa de codificar as normas relativas à responsabilidades dos Estados incluía igualmente o tratamento de danos que resultam de atos não proibidos pelo Direito Internacional, i.e., atividades onde não se verifica ilicitude, mas em que o dano pode, contudo, surgir. Desta forma, em 1977, a Assembleia Geral da ONU encarregou a CDI o dever de desenvolver o tópico da “responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional” (“*international liability for injurious consequences arising out of acts not prohibited by international law*”)¹²⁸. Em 1997, em resultado de algumas dificuldades conceptuais, este tópico foi posteriormente dividido entre o desenvolvimento de regras primárias relativas à prevenção de danos transfronteiriços de atividades perigosas, que culminou no Projeto de Artigos Sobre

¹²⁵ Resolução n.º 799 (VIII), 7 dezembro 1953. Vide International Law Commission, Draft Articles..., p. 31. A CDI foi estabelecida em 1947 pela Assembleia Geral da ONU, com o objetivo de “*promotion of the progressive development of international law and its codification*”.

¹²⁶ Resolução n.º 56/83, “Responsibility of States for internationally wrongful acts”, 28 de janeiro de 2002, Doc. Nações Unidas A/RES/56/83. O Projeto de Artigos constitui “formas ou meios subsidiários para a determinação de regras de direito”, nos termos do artigo 38.º, n.º 1, alínea d) do Estatuto do TIJ. David D. Caron, “The ILC Articles on State Responsibility, The Paradoxical Relationship between Form and Authority,” *American Journal of International Law*, vol. XCVI, n.º 4, 2002, p. 867. A CDI não recomendou à Assembleia Geral da ONU a consideração do Projeto de Artigos para a adoção de um tratado. Contudo, o TIJ, o Tribunal Internacional para o Direito do Mar, bem como outros tribunais internacionais, já fizeram referências ao Projeto de Artigos, indicando a sua influência. *Gabčikovo-Nagymaros Project* (Hungary v. Slovakia), Judgment, ICJ Reports 1997; *The M/V ‘Saiga’ (No. 2) Case*, (Saint Vincent and the Grenadines v. Guinea), Judgment of 1 July 1999, ITLOS Reports 1999 e *Case concerning the difference between New Zealand and France concerning the interpretation or application of two agreements, concluded on 9 July 1986 between the two States and which related to the problems arising from the Rainbow Warrior Affair*,

(New Zealand/France), UNRIAA vol. XX, 1990. Vide James Crawford, Jacqueline Peel, Simon Olleson, “The ILC’s Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts: Completion of the Second Reading”, *European Journal International Law*, vol. XII, n.º 5, 2001, p. 969.

¹²⁷ Jónatas Machado, *Direito Internacional: do paradigma clássico ao pós-11 de Setembro*, 4ª ed., Coimbra Editora, 2013, p. 638.

¹²⁸ Resolução n.º A/RES/32/151 da Assembleia Geral da ONU, 19 de dezembro 1977.

Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas (*“Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities”*), submetido à Assembleia Geral da ONU em 2001¹²⁹, e entre o desenvolvimento da responsabilidade pelas consequências lesivas de atos não proibidos pelo Direito Internacional, que culminou no Projeto de Princípios Relativos à Alocação de Perdas em Caso de Dano Transfronteiriço Decorrente de Atividades Perigosas (*“Draft principles on the allocation of loss in the case of transboundary harm arising out of hazardous activities”*), submetido à Assembleia Geral da ONU em 2006¹³⁰.

Ao contrário do Projeto de Artigos sobre Responsabilidade dos Estados por Atos Internacionalmente Ilícitos, que, como o próprio nome indica, codifica as regras de responsabilidade aplicáveis aos danos que surgem na sequência da violação de um ato internacionalmente ilícito, estes dois Projetos assentam num regime de responsabilidade objetiva, decorrente de danos provocados por atos não proibidos pelo direito internacional, prescindindo este regime de responsabilidade, por isso, da ilicitude e da culpa¹³¹. Estes atos correspondem a atividades perigosas que comportam um risco inerente, independentemente das medidas preventivas que sejam adotadas, nomeadamente a exploração e transporte de petróleo, a produção de energia nuclear, o transporte de materiais perigosos ou o lançamento e reentrada de objetos espaciais. Estas atividades não são proibidas devido aos benefícios sociais que trazem. A responsabilidade pelos danos decorrentes destas atividades perigosas deve-se a razões

¹²⁹ Vide International Law Commission, Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, in 2001, Supplement n.º 10, Doc. Nações Unidas A/56/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two, pp. 144 ss., disponível em: http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/reports/a_56_10.pdf&lang=EXP (visto a junho 2018).

¹³⁰ Vide International Law Commission, Draft principles on the allocation of loss in the case of transboundary harm arising out of hazardous activities, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-eighth session, in 2006, Doc. Nações Unidas A/61/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two, pp. 1 ss., disponível em: http://legal.un.org/ilc/publications/yearbooks/english/ilc_2006_v2_p2.pdf (visto a junho 2018). Os regimes da responsabilidade internacional dos Estados referidos existem sem disposto da subsistência de um regime de responsabilidade internacional das organizações internacionais e de outros sujeitos internacionais, que foi igualmente desenvolvido pela CDI, tendo sido em 2011 adotado o Projeto de Artigos sobre a Responsabilidade das Organizações Internacionais (*“Draft articles on the responsibility of international organizations”*).

mas que, para o propósito do trabalho, não serão examinados.

¹³¹ Alexandre Kiss e Dinah Shelton, “Strict Liability in International Environmental Law”, in Tafsir Malick Ndiaye e Rüdiger Wolfrum (eds.), *Law of the Sea, Environmental Law and Settlement of Disputes: Liber Amicorum Judge Thomas A. Mensah*, Brill, 2007 p. 1140; Xue Hanqin, *Transboundary damage in international law*, Cambridge University Press, 2009, p. 76.

de justiça distributiva, em que os danos derivados do desenvolvimento normal da atividade devem ser internalizados no operador pelo benefício que delas adquire, e não ao lesado, estranho à atividade¹³². A responsabilidade por estas atividades é objetiva, uma vez que, dado o risco inerente à atividade, seria impossível ao lesado fazer prova da culpa, bastando fazer prova do nexo de causalidade¹³³.

O Direito Internacional do Ambiente não dispõe de um regime específico de responsabilidade. O regime estipulado nos Projetos de Artigos *supra* referidos são aplicáveis no domínio ambiental aos danos provocados, na medida em que constituam costume internacional¹³⁴.

Uma vez que os efeitos adversos das alterações climáticas não são causados por uma única fonte, como no caso das atividades perigosas, mas resultado de poluição “rastejante”, pela acumulação de emissões de múltiplas fontes¹³⁵, para efeitos do trabalho, não serão considerados estes dois Projetos, e a atenção será focada no regime da responsabilidade internacional por atos ilícitos.

2. Pressupostos da responsabilidade internacional

O Projeto de Artigos dedica o seu primeiro artigo à enunciação do princípio basilar que a violação de uma obrigação internacional origina a responsabilidade do Estado infrator¹³⁶. Os pressupostos da responsabilidade internacional decorrem deste princípio, e, de acordo com o Artigo 2 do Projeto de Artigos, para que um ato do Estado seja considerado internacionalmente ilícito, originando a responsabilidade internacional do

¹³² Julio Barboza, *The Environment, Risk and Liability in International Law*, Martinus Nijhoff Publishers, 2011, p. 3; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 302.

¹³³ Julio Barboza, *The Environment, Risk...*, p. 3; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 300.

¹³⁴ Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 704; Phoebe Okowa, *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law*, Oxford University Press, 2000, p. 62.

¹³⁵ O Grupo de Peritos de Brundtland considerou que estes dois tipos de atividades deviam estar submetidos a regimes diferentes. Para o Grupo uma atividade nociva constitui uma atividade em que é previsível que provocará danos substanciais no território de outro Estado ou numa área além dos limites das jurisdições nacionais, e uma atividade perigosa aquela que meramente envolve um risco de provocar danos extraterritoriais. Experts Group on Environmental Law of the World Commission on Environment and Development, *Report on Environmental Protection and Sustainable*, Graham and Trotman/Martinus Nijhoff, 1986, p. 86. Por outro lado, apesar das atividades nocivas terem sido incluídas no tópico da “responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional”, foram posteriormente excluídas. Julio Barboza, *The Environment, Risk...*, p. 86.

¹³⁶ Artigo 1. Responsibility of a State for its internationally wrongful acts – “Every internationally wrongful act of a State entails the international responsibility of that State.”

Estado, é necessário que esse ato seja atribuível ao Estado sob o direito internacional e constitua violação de uma obrigação internacional¹³⁷.

2.1 Facto internacionalmente ilícito

O facto internacionalmente ilícito pode consistir num ato ou numa omissão de deveres positivos que exijam a adoção de um determinado comportamento. Assim, no caso *Corfu Channel*, o Tribunal considerou a Albânia internacionalmente responsável por não ter previamente comunicado ao Reino Unido a existência de minas no canal¹³⁸, e no caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, o Tribunal considerou o Irão internacionalmente responsável pelo facto das suas autoridades públicas não terem tomado as medidas necessárias para prevenir o sequestro do pessoal diplomático e consular¹³⁹.

Como considera a CDI, apesar da existência de múltiplas pessoas jurídicas sob a alçada do Estado, que se considera terem direitos e deveres distintos e que podem ser isoladamente processadas e responsáveis, a disciplina da responsabilidade internacional trata o Estado como uma unidade, de acordo com o seu reconhecimento como sujeito jurídico individual pelo Direito Internacional¹⁴⁰.

A principal regra de atribuição, que reflete o costume internacional, é a de que ao Estado são imputáveis todas as condutas praticadas pelos órgãos sob a sua autoridade efetiva, que o seu direito interno considere como tal, no exercício das suas funções¹⁴¹.

¹³⁷ Neste sentido, no caso *Phosphates in Morocco*, o TIJ relacionou a origem de responsabilidade internacional com a existência de um “*act being attributable to the State and described as contrary to the treaty right of another State.*” *Phosphates in Morocco*, Judgment, 1938, PCIJ, Series A/B, No. 74, p. 10, at p. 28. No caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, para que a responsabilidade internacional do Irão fosse estabelecida, o Tribunal referiu que “[F]irst, it must determine how far, legally, the acts in question may be regarded as imputable to the Iranian State. Secondly, it must consider their compatibility or incompatibility with the obligations of Iran under treaties in force or under any other rules of international law that may be applicable.” *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, Judgment, ICJ Reports 1980, p. 29, §56.

¹³⁸ “*In fact, nothing was attempted by the Albanian authorities to prevent the disaster. These grave omissions involve the international responsibility of Albania.*” *Corfu Channel case*, Judgement of April 9th, 1949, ICJ Reports 1949, p. 23.

¹³⁹ “This inaction of the Iranian Government by itself constituted clear and serious violation of Iran’s obligations to the United States.” *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, Judgment, ICJ Reports 1980, p. 32, §67.

¹⁴⁰ International Law Commission, Draft Articles..., p. 35.

¹⁴¹ O TIJ já entendeu que: “*According to a well established rule of international law, the conduct of any organ of a State must be regarded as an act of that State. This rule, which is of a customary character...*” *Difference Relating to Immunity from Legal Process of a Special Rapporteur of the Commission on Human Rights*, Advisory Opinion, ICJ Reports 1999, pág. 87, §62.

Assim, o artigo 4 e subsequentes artigos atribuem ao Estado os atos praticados pelos seus órgãos no exercício das suas funções, quer administrativas, legislativas¹⁴², executivas, judiciais ou outras que, de uma forma ou outra, estejam sob a sua autoridade efetiva, independentemente da sua hierarquia¹⁴³. Assim, um Estado não pode subtrair-se à responsabilidade de órgãos que o seu direito interno não classifique como seus, mas que, na prática, atuam ao abrigo de prerrogativas públicas, ou invocando deficiências do seu sistema interno¹⁴⁴. Uma exceção encontra-se na regra, de natureza igualmente costumeira, de que o Estado é responsável por todos os atos praticados pelas forças armadas mesmo que a título pessoal, desde que utilizem meios fornecidos por este ou se encontrem em território estrangeiro por suas ordens¹⁴⁵.

Aos Estados são imputáveis as condutas de órgãos quer centralizados, quer descentralizados¹⁴⁶, de Estados federados, de regiões autónomas, e dos governos *de facto*¹⁴⁷, e mesmo os atos *ultra vires, i. e.*, os atos que foram praticados no excesso de poderes de autoridade ou cujas instruções não foram seguidas sendo irrelevante para o Direito Internacional se o órgão ou agente atuou de forma contrária ao seu Direito interno¹⁴⁸.

¹⁴² O Estado pode, por exemplo, ser considerado responsável por não ter adotado as medidas legislativas necessárias ao cumprimento de uma obrigação internacional. No caso *Alabama*, o Tribunal não considerou a falta de legislação do Reino Unido suficiente para o exonerar da sua responsabilidade. *Alabama claims of the United States of America against Great Britain*, UNRIIAA vol. XXIX, 14 de setembro de 1872, pp. 125–134.

¹⁴³ A referência a órgão do Estado deve ser entendida no sentido mais abrangente. International Law Commission, Draft Articles..., p. 40. Ainda, de acordo com a Comissão, a descrição nestes termos tem como propósito incluir todos os órgãos uma vez que o princípio da separação de poderes não é seguido da mesma forma, em que muitos órgãos exercem uma combinação destes poderes. International Law Commission, Draft Articles..., p. 41.

¹⁴⁴ “[A] *treaty is superior to the constitution, which has to give way. The legislation of the republic must be adapted to the treaty, not the treaty to the laws*”. Caso *The Montijo* (EUA c. Colômbia), 26 de julho de 1875, John Bassett Moore, *History and Digest of the International Arbitrations to which the United States has been a Party*, vol. 2, 1898, p. 1438.

¹⁴⁵ Esta exceção está consagrada, por exemplo, no artigo 91 do Protocolo Adicional I de 1977 à Convenção de Genebra de 1949 Relativo à Proteção das Vítimas dos Conflitos Armados Internacionais. Assim, no caso *Thomas H. Youmans*, “*There could be no liability whatever for such misdeeds if the view were taken that any acts committed by soldiers in contravention of instructions must always be considered as personal act.*” *Thomas H. Youmans (U.S.A.) v. United Mexican States* UNRIIAA XXIX, 23 novembro 1926 vol. IV, p. 116, §14.

¹⁴⁶ Por exemplo, no caso *Heirs of the Duc de Guise*, a Comissão de Conciliação franco-italiana entendeu que: “*For the purposes of reaching a decision in the present case it matters little that the decree of 29 August 1947 was not enacted by the Italian State but by the region of Sicily. For the Italian State is responsible for implementing the Peace Treaty, even for Sicily, notwithstanding the autonomy granted to Sicily in internal relations under the public law of the Italian Republic.*” UNRIIAA vol. XIII 1951, p. 161.

¹⁴⁷ International Law Commission, Draft Articles..., p. 49.

¹⁴⁸ Eduardo Correia Baptista, *Direito Internacional Público – Sujeitos e Responsabilidade*, vol. II, Almedina, 2004, p. 469. Vide Artigo 7 do Projeto de Artigos.

Os Estados são igualmente responsáveis pelos atos praticados por quaisquer órgãos que se encontrem efetivamente integrados no aparelho da entidade em causa¹⁴⁹. Assim, nos termos do artigo 8 do Projeto de Artigos, aos Estados são imputadas as condutas de órgãos que, apesar de não lhe pertencerem, estavam por este autorizados a exercer elementos de autoridade, desde que esse ato tenha sido praticado nessa categoria¹⁵⁰, ou se esses órgãos foram colocados à sua disposição. Da mesma forma, aos Estados são ainda atribuídas as condutas de pessoas que atuaram ao abrigo de instruções ou sob a sua direção ou controlo¹⁵¹, ou de um grupo de pessoas que exercia, de facto, elementos de autoridade (tais como revoluções, conflitos armados...), desde que na ausência das autoridades oficiais e em circunstâncias que reclamassem o exercício desses elementos de autoridade. Da mesma forma, se o Estado reconheceu como sua uma conduta que não lhe seria, de outra forma, atribuível, é também a este imputável¹⁵².

Como corolário da personalidade internacional dos grupos armados, constitui um princípio geral que as condutas destes grupos não são imputáveis a Estados¹⁵³. Contudo, este princípio só subsiste na medida em que o Estado tenha conseguido afastar a revolta. Assim, se o grupo armado tiver conseguido fazer-se valer e se tornar no novo Governo do Estado, ou se estabelecer um novo Estado em parte do território de outro ou sob a administração deste, o recém-formado Estado responderá pelos atos do grupo armado.

Sendo vários Estados intervenientes na ação, a conduta é a todos imputada, quer a título primário ou secundário, mas só serão considerados internacionalmente responsáveis aqueles Estados que ajudaram ou assistiram na prática do ato ilícito, ou dirigiram e

¹⁴⁹ Artigos 5 a 11 do Projeto de Artigos.

¹⁵⁰ Não releva para efeitos de imputação a natureza pública ou privada da empresa, ou se o Estado detém uma parte do capital desta, mas sim se atua ou não através de prerrogativas públicas. International Law Commission, Draft Articles..., p. 43.

¹⁵¹ Apesar dos Estados Unidos da América terem sido considerados responsáveis pelo seu apoio às milícias no caso *Military and Paramilitary Activities in Nicaragua*, o TIJ entendeu que só era possível atribuir a conduta destes aos Estados Unidos em apenas alguns momentos, com base na sua participação e instruções. *Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua* (Nicaragua v. United States of America), Merits, Judgment, ICJ Reports 1986, p. 51, §86.

¹⁵² No caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, o Tribunal estabeleceu a diferença entre a situação que se seguiu à captura da embaixada norte-americana pelos militares, e aquela criada por decreto do Estado iraniano que aprovou a manutenção da captura, que é imputável a este: “*The approval given to these facts by the Ayatollah Khomeini and other organs of the Iranian State, and the decision to perpetuate them, translated continuing occupation of the Embassy and detention of the hostages into acts of that State.*” United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran, Judgment, cit., p. 35, §74.

¹⁵³ Assim, nas palavras do tribunal arbitral no caso *Home Frontier and Foreign Missionary Society of the United Brethren in Christ*: “*It is a well-established principle of international law that no government can be held responsible for the act of rebellious bodies of men committed in violation of its authority, where it is itself guilty of no breach of good faith, or of no negligence in suppressing insurrection.*” 18 de dezembro de 1920, UNRIAA vol. VI, p. 44.

controlaram outro Estado na cominação do ato, apenas se tiverem conhecimento das circunstâncias do ato internacionalmente ilícito, e se o ato fosse ilícito em relação a si próprios¹⁵⁴. No Projeto de Artigos, a CDI decidiu excluir a ilicitude dos Estados que instiguem outros, salvo nos casos em que tal seja expressamente previsto em tratado¹⁵⁵.

2.2 Violação de uma obrigação internacional

Para que desencadeie responsabilidade internacional, o ato imputável ao Estado tem de consistir na violação de uma obrigação internacional, independentemente da sua fonte (tratado, costume, ou outra) e de sua natureza, excetuando as violações de obrigações de “*soft law*”. De acordo com o artigo 12 do Projeto de Artigos, a violação de uma obrigação internacional verifica-se quando existe uma desconformidade entre a sua conduta e o que lhe é exigido em virtude dessa obrigação. A verificação da ilicitude em concreto dependerá sempre “*of the precise terms of the obligation, its interpretation and application, taking into account its object and purpose and the facts of the case*”¹⁵⁶. De um modo geral, na presença de uma obrigação de conduta, haverá ilicitude se o Estado não adotou o comportamento esperado e perante uma obrigação de resultado, se o resultado efetivo não corresponder àquele que o Estado devia ter assegurado.¹⁵⁷

A qualificação de um ato como lícito pelo Direito interno desse Estado não afeta a sua qualificação como ilícito à luz do Direito Internacional¹⁵⁸. Inversamente, a qualificação de um ato como ilícito segundo o Direito interno não implica a sua qualificação como ilícito à luz do Direito Internacional¹⁵⁹.

¹⁵⁴ Artigos 16 e 17 do Projeto de Artigos.

¹⁵⁵ International Law Commission, Draft Articles..., p. 65. Contudo, a prática quanto a esta questão não é pacífica. Para uma ilustração da jurisprudência, vide Eduardo Correia Baptista, *Direito Internacional Público*, pp. 475 a 477, notas 1052 a 1054.

¹⁵⁶ International Law Commission, Draft Articles..., p. 54.

¹⁵⁷ Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 787.

¹⁵⁸ Artigo 3 do Projeto de Artigos. Esta regra está igualmente consagrada no artigo 27 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados. Assim, no caso *Treatment of Polish Nationals* o TPIC afirmou que: “*according to generally accepted principles, a State cannot rely, as against another State, on the provisions of the latter’s Constitution, but only on international law and international obligations duly accepted... [C]onversely, a State cannot adduce as against another State its own Constitution with a view to evading obligations incumbent upon it under international law or treaties in force... The application of the Danzig Constitution may... result in the violation of an international obligation incumbent on Danzig towards Poland, whether under treaty stipulations or under general international law... However, in cases of such a nature, it is not the Constitution and other laws, as such, but the international obligation that gives rise to the responsibility of the Free City.*” *Treatment of Polish Nationals and Other Persons of Polish Origin or Speech in the Danzig Territory*, Advisory Opinion, 1932, PCIJ, Series A/B, No. 44, p. 4.

¹⁵⁹ Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 782

Por outro lado, para que se verifique a violação de uma obrigação internacional, a norma em causa tem de estar em vigor no momento do ato ou omissão¹⁶⁰, sendo necessário, deste modo, precisar o momento em que o ato foi praticado. Se se tratar de um ato de consumação imediata ou de uma obrigação de resultado, mesmo que os seus efeitos se prolonguem no tempo, a ilicitude é determinada no momento da sua prática¹⁶¹. Se, por outro lado, o ato for contínuo, considerar-se-á ilícito enquanto o ato e a sua desconformidade subsistirem¹⁶². Estando em causa uma obrigação de prevenção, a ilicitude verifica-se desde a realização do evento e enquanto os seus efeitos subsistirem¹⁶³. Por outro lado, caso a violação consista num ato composto, isto é, um ato constituído por uma série de ações ou omissões, a ilicitude ocorre quando a ação ou omissão se verifica, e estende-se enquanto estas ações ou omissões são repetidas e permanecem em desconformidade com a obrigação internacional¹⁶⁴.

Para que se verifique responsabilidade internacional de um Estado, não é necessário provar que este atuou com dolo ou através de negligência. A culpa será apenas tida em consideração se tal for exigido pela norma primária, não existindo, desta forma, uma regra geral para a sua relevância. Consequentemente, a ausência da consciência da ilicitude é igualmente irrelevante para o apuramento da responsabilidade internacional do Estado¹⁶⁵.

A existência de dano não é igualmente um pressuposto da responsabilidade internacional¹⁶⁶. Por exemplo, a violação do espaço aéreo de um Estado, que não

¹⁶⁰ Artigo 13 do Projeto de Artigos. Como afirmou o Juíz Huber no caso *Island of Palmas*, “[A] *juridical fact must be appreciated in the light of the law contemporary with it, and not of the law in force at the time when a dispute in regard to it arises or falls to be settled.*” *The Island of Palmas case*, (Netherlands, USA), UNRIAA vol. II, 1928, p. 845. Esta norma constitui uma garantia dos Estados que o Direito Internacional não será aplicado retroativamente. International Law Commission, Draft Articles..., p. 57.

¹⁶¹ Os atos preparatórios não constituem a violação da obrigação internacional em causa, se não predeterminarem a decisão final a tomar. Tal dependerá do conteúdo da obrigação primária em causa. International Law Commission, Draft Articles..., pp. 61 e 62.

¹⁶² Artigo 14 do Projeto de Artigos. Por exemplo, no caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, o tribunal referiu as “*successive and still continuing breaches by Iran of its obligations to the United States under the Vienna Conventions of 1961 and 1963.*” *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, Judgment, ICJ Reports 1980, p. 37, §80.

¹⁶³ No caso *Trail Smelter*, o tribunal considerou que a obrigação de prevenir poluição transfronteiriça era violada enquanto a poluição subsistisse. *Trail Smelter arbitration (United States v. Canada)*, 16 April 1938, 11 March 1941, UNRIAA vol. III, p. 1963.

¹⁶⁴ Artigo 15 do Projeto de Artigos.

¹⁶⁵ Eduardo Correia Baptista, *Direito Internacional Público*, p. 480. Ian Brownlie, *Princípios...*, p. 464. A culpa apenas relevará na determinação do montante a compensar, em que o dolo ou negligência no modo em que o Estado lesado contribuiu para a ocorrência do dano são levados em conta. *Vide* artigo 39 do Projeto de Artigos.

¹⁶⁶ Neste sentido, no caso *Rainbow Warrior*, o tribunal considerou que: “*Unlawful action against non-material interests, such as acts affecting the honor, dignity or prestige of a State, entitle the victim State*

provoca qualquer dano, induz, todavia, o Estado infrator em responsabilidade internacional¹⁶⁷. Contudo, caso o Estado lesado pretenda exigir alguma forma de reparação, deve provar a existência de dano.

Da mesma forma, o nexo de causalidade só relevará na presença de danos, para efeitos de apuramento do montante a reparar, devendo o Estado infrator reparar todos os danos que, com a sua conduta, tenha causado¹⁶⁸. Deste modo, apenas os danos diretos, que sejam uma consequência direta e necessária da conduta, constituem objeto da obrigação de reparar¹⁶⁹.

2.3. Conteúdo

Da violação de uma obrigação internacional resulta uma nova relação jurídica entre o Estado infrator e o Estado lesado, caracterizada pela existência de novos direitos e deveres, de natureza secundária ou menor¹⁷⁰. Contudo, caso a obrigação primária persista, o Estado infrator continua vinculado ao seu cumprimento.

2.3.1 Dever de cumprimento e de cessação do ato ilícito

Como esclarece o artigo 29 do Projeto de Artigos, as consequências jurídicas de um ato internacionalmente ilícito não prejudicam a manutenção do dever, contínuo, do Estado infrator de a cumprir; por outras palavras, a violação de uma obrigação internacional não tem o efeito de fazer cessar a relação primária, de acordo com o princípio de que ninguém pode beneficiar dos seus próprios atos ilícitos¹⁷¹. Assim, o Estado deve adotar

to receive adequate reparation, even if those acts have not resulted in a pecuniary or material loss for the claimant State.” Rainbow Warrior Affair, p. 267.

¹⁶⁷ Caso em que está apenas em causa a “dimensão inibitória” da responsabilidade. Jónatas Machado, *Direito Internacional: do...*, p. 644.

¹⁶⁸ Artigo 31, n.º 2 do Projeto de Artigos.

¹⁶⁹ Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 806.

¹⁷⁰ Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 802; Jónatas Machado, *Direito Internacional: do...*, p. 657.

¹⁷¹ No caso Gabčíkovo-Nagymaros, o TIC entendeu que: “*The Court would set a precedent with disturbing implications for treaty relations and the integrity of the rule pacta sunt servanda if it were to conclude that a treaty in force between States, which the parties have implemented in considerable measure and at great cost over a period of years, might be unilaterally set aside on grounds of reciprocal non-compliance.*” Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgement, ICJ Reports 1997, p. 68, §114.

o comportamento devido, cessando a violação em causa e abstendo-se de retomar a conduta ilícita¹⁷².

2.3.2. Dever de oferecer compromissos e garantias de não repetição

Por outro lado, o Estado infrator tem ainda a obrigação de oferecer compromissos e garantias de não repetição do ato internacionalmente ilícito¹⁷³. Esta obrigação é comumente aplicável quando o Estado lesado tem razões para acreditar que a mera restauração da situação anterior não o protege satisfatoriamente¹⁷⁴, e destina-se a reestabelecer a confiança entre os Estados em causa.

2.3.3. Dever de reparação

Além das duas obrigações mencionadas, o Estado que cometeu um ato internacionalmente ilícito tem o dever, implícito a toda a norma jurídica internacional¹⁷⁵, de proceder à reparação adequada dos danos que tiver causado¹⁷⁶.

A reparação deve abranger todos os danos materiais ou morais causados pelo ato internacionalmente ilícito do Estado¹⁷⁷, com o objetivo de, de acordo com o PCIJ: “*wipe*

¹⁷² Artigo 30, alínea a) do Projeto de Artigos. Neste caso, estão em causa as dimensões “inibitória e normativa” da responsabilidade internacional. Jónatas Machado, *Direito Internacional: do...*, p. 658. No caso *Rainbow Warrior*, o tribunal arbitral referiu que, no caso da violação contínua de uma obrigação, o Estado em causa tem o dever de cessar imediatamente a violação e adotar uma conduta lícita. *Rainbow Warrior Affair*, p. 275.

¹⁷³ Artigo 30, alínea b) do Projeto de Artigos. No caso *LaGrand*, o TIJ entendeu que esta obrigação podia ser cumprida de várias formas, ficando a escolha dos meios deixada ao Estado infrator, e que a possibilidade de oferecer garantias de não repetição depende da natureza da obrigação em causa. No caso concreto, o tribunal considerou que: “*the commitment expressed by the United States to ensure implementation of the specific measures adopted in performance of its obligations under Article 36, paragraph 1 (b), must be regarded as meeting Germany’s request for a general assurance of non-repetition*”. *LaGrand*, Judgement, ICJ Reports, 2001, p. 513, §§124 e 125.

¹⁷⁴ International Law Commission, Draft Articles..., p. 89. Este dever representa a função preventiva do instituto da responsabilidade internacional. Jorge Silva Sampaio, “Do Direito Internacional...”, p. 31.

¹⁷⁵ Nguyen Quoc Dinh, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 812.

¹⁷⁶ Artigo 31 do Projeto de Artigos. Assim, no caso *The Factory at Chorzow*, o TPJI declarou que: “*it is a principle of international law, and even a general conception of law, that any breach of an engagement involves an obligation to make reparation*” e, numa fase subsequente do mesmo caso: “*It is a principle of international law that the breach of an obligation involves an obligation to make reparation in an adequate form*” *The Factory At Chorzow, Claim for Indemnity (Merits), Judgement, No. 13, Sept. 13, 1928, PCIC, Series A, No. 17, p. 29*, e *The Factory At Chorzow, Claim for Indemnity, Jurisdiction, Judgement No. 8, July 26, 1927, PCIC, Series A, No. 9, p. 21*, respetivamente. No mesmo sentido pronunciou-se o Tribunal Internacional para o Direito do Mar (doravante, “TIDM”): “*It is a well-established rule of international law that a State which suffers damage as a result of an internationally wrongful act by another State is entitled to obtain reparation for the damage suffered from the State which committed the wrongful act.*” *The M/V ‘Saiga’ (No. 2) Case*, §170.

¹⁷⁷ Artigo 31, n.º 2 do Projeto de Artigos. Os interesses abstratos e gerais de um Estado, que não são afetados pelo ato ilícito, estão excluídos do âmbito da reparação. International Law Commission, Draft Articles..., p. 1.

out all the consequences of the illegal act and reestablish the situation which would, in all probability, have existed if that act had not been committed.”¹⁷⁸. Desta forma, os “danos anormais, decorrentes da especificidade da situação, que não seriam de esperar numa situação normal”¹⁷⁹, bem como os danos punitivos, estão excluídos do âmbito da reparação. Na determinação do montante de reparação, é necessário ainda atender ao contributo do Estado lesado para a verificação do dano¹⁸⁰.

A reparação assume a forma de restituição, indemnização ou satisfação¹⁸¹, podendo estas ser adotadas individual ou conjuntamente, de acordo com as circunstâncias do caso, de forma a fazer desaparecer todas as consequências do ato ilícito¹⁸².

a) Restitutio in integrum

A restituição na íntegra, ou restituição em espécie, consiste no restabelecimento da situação anterior à prática do ato internacionalmente ilícito. Este dever constitui a forma primária de reparação, e deve ser adotada sempre que possível¹⁸³. A reparação pode consistir na libertação de cidadãos presos, restituição de navios e outros tipos de propriedade apreendidos, incluindo documentos, peças de arte, ou a anulação de um ato jurídico¹⁸⁴, a retirada de tropas de um território, entre outros.

O artigo 35 do Projeto de Artigos contém uma conceção restrita da reparação, que atribui um sentido vantajoso na determinação do montante a reparar, na medida em que não é necessário indagar a situação hipotética do que teria sido a situação, se não tivesse sido cometido o facto ilícito¹⁸⁵.

Se for materialmente impossível ou se envolver um custo desproporcional aos benefícios que são retirados face à compensação, com base na equidade e razoabilidade,

¹⁷⁸ Factory at Chorzów, Merits, Judgment No.13, 1928, PCIJ, Series A, No. 17, p. 47.

¹⁷⁹ Eduardo Correia Baptista, *Direito Internacional Público*, p. 537.

¹⁸⁰ Artigo 39 do Projeto de Artigos.

¹⁸¹ Artigo 34 do Projeto de Artigos.

¹⁸² Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 813.

¹⁸³ Neste sentido, no caso *Texaco-Calasiatic*, o tribunal arbitral afirmou a *restitutio in integrum* “*the normal sanction for non-performance of contractual obligations*” *Texaco Overseas Petroleum Company and California Asiatic Oil Company v. The Government of the Libyan Arab Republic*, award dated January 19, 1977, reprinted in ILM, vol. 17, 1978, §92.

¹⁸⁴ Por exemplo, no caso *Legal Status of Eastern Greenland*, o PCIJ afirmou que: “*the declaration of occupation promulgated by the Norwegian Government on July 10th, 1931, and any steps taken in this respect by that Government, constitute a violation of the existing legal situation and are accordingly unlawful and invalid*” *Legal Status of Eastern Greenland*, Judgment, 1933, PCIJ, Series A/B, No. 53, p. 75.

¹⁸⁵ Jorge Silva Sampaio, “Do Direito Internacional...” p. 35, nota 180, citando Silva Cunha, Maria da Assunção do Vale Pereira, *Manual...*, p. 768.

a restituição deixa de ser exigível¹⁸⁶. Não deve ter lugar se, igualmente, colocar em causa a “independência e estabilidade do Estado infrator, enquanto dimensão essencial da igualdade soberana dos Estados e da manutenção da ordem internacional”, ou se envolver a violação de uma norma imperativa de direito internacional¹⁸⁷.

b) Compensação

Se for impossível, inadequada ou insuficiente para reparar totalmente o dano, a reparação deve ser feita através de uma compensação, ou indemnização¹⁸⁸.

Na determinação da medida de compensação, são atendíveis todos os danos financeiramente quantificáveis¹⁸⁹, incluindo os lucros cessantes¹⁹⁰. São ainda exigíveis juros, com vista à reparação total, fixados em cada caso concreto¹⁹¹.

c) Satisfação

A compensação pode ser igualmente insuficiente para reparar totalmente os danos causados, sobretudo se estiverem envolvidos danos morais. Nestes casos, a reparação deve ser concretizada através de satisfação, que é na sua essência uma forma de reparação igualmente moral, mas cujo significado jurídico não deve ser, contudo, descuidado, na medida em surge da violação de uma obrigação jurídica¹⁹². A satisfação destina-se a “anular o benefício moral que o Estado infrator possa ter retirado da sua

¹⁸⁶ Artigo 35, alíneas a) e b), do Projeto de Artigos.

¹⁸⁷ Jónatas Machado, *Direito Internacional: do...*, p. 659.

¹⁸⁸ Artigo 36, do Projeto de Artigos. The Factory at Chorzow – Claim for Indemnity (Merits), Judgement, No. 13, PCIC, Series A, No. 17, Sept. 13, 1928, pp. 27 e 28; “It is a well-established rule of international law that an injured State is entitled to obtain compensation from the State which has committed an internationally wrongful act for the damage caused by it.” Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment, ICJ Reports 1997, p. 81, §152.

¹⁸⁹ Os danos a compensar incluem os danos provocados ao Estado (abate de aviões, afundamento de navios, ataques no seu pessoal diplomático, danos na propriedade pública, por exemplo) e os danos provocados aos seus cidadãos ou empresas. International Law Commission, Draft Articles..., pp. 99 e 100. Os danos morais, que podem incluir “loss of loved ones, pain and suffering as well as the affront to sensibilities associated with an intrusion on the person, home or private life.” (International Law Commission, Draft Articles..., p. 101) são incluídos no cômputo do montante da reparação. Neste sentido, no caso *Lusitania*, o juiz arbitral considerou que são compensáveis “injury inflicted resulting in mental suffering, injury to his feelings, humiliation, shame, degradation, loss of social position or injury to his credit or to his reputation”, e que “[s]uch damages are very real, and the mere fact that they are difficult to measure or estimate by money standards makes them none the less real and affords no reason why the injured person should not be compensated therefor as compensatory damages...”, UNRIIAA vol. VII, 1923, p. 40.

¹⁹⁰ Artigo 36, n.º 2 do Projeto de Artigos.

¹⁹¹ Artigo 38 do Projeto de Artigos.

¹⁹² Artigo 37 do Projeto de Artigos. Jónatas Machado, *Direito Internacional: do...*, p. 662.

conduta ilícita e restaurar a dignidade soberana e o sentimento próprio do Estado lesado”¹⁹³.

A satisfação deve ser proporcional ao dano provocado, e não pode assumir uma forma humilhante para o Estado. Pode consistir no reconhecimento da violação da obrigação internacional em causa, pelo Estado, arrependimento expresso, pedido de desculpas, saudação à bandeira, em caso de ofensa ou ultraje, pode consistir na aplicação de sanções internas contra o agente público que perpetrou o ato ilícito¹⁹⁴ ou mesmo numa declaração pelo juiz ou árbitro internacional¹⁹⁵.

2.4 Violação grave de normas imperativas de direito internacional

O Projeto de Artigos distingue ainda a responsabilidade internacional do Estado decorrente de violações graves obrigações que resultam de normas imperativas do direito internacional geral¹⁹⁶. Esta normas correspondem às normas de “*ius cogens*”.

¹⁹³ *Ibidem*.

¹⁹⁴ No caso *Rainbow Warrior*, a França apresentou formalmente um pedido de desculpas à Nova Zelândia, após alguns agentes secretos franceses terem sabotado um navio estrangeiro que se encontrava no porto desta. Os agentes secretos foram posteriormente condenados à medida de coação de fixação de residência, que consubstancia pena interna disciplinar. Nguyen Quoc Dinh, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 816.

¹⁹⁵ Desta forma, pronunciou-se o TIC: “[T]o ensure respect for international law, of which it is the organ, the Court must declare that the action of the British Navy constituted a violation of Albanian sovereignty. This declaration is in accordance with the request made by Albania through her Counsel and is in itself appropriate satisfaction.” *Corfu Channel case*, p. 35.

¹⁹⁶ Artigo 40 do Projeto de Artigos. A definição de normas imperativas de direito internacional encontra-se no artigo 53 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados: “uma norma imperativa de direito internacional geral é uma norma aceite e reconhecida pela comunidade internacional dos Estados no seu todo como norma cuja derrogação não é permitida e que só pode ser modificada por uma nova norma de direito internacional geral com a mesma natureza.” A Comissão identificou as seguintes tratados que violam normas de “*ius cogens*”: “(a) a treaty contemplating an unlawful use of force contrary to the principles of the Charter, (b) a treaty contemplating the performance of any other act criminal under international law, and (c) a treaty contemplating or conniving at the commission of such acts, such as trade in slaves, piracy or genocide, in the suppression of which every State is called upon to co-operate ... treaties violating human rights, the equality of States or the principle of self-determination were mentioned as other possible examples”. *Yearbook of the International Law Commission*, vol. II, 1966, p. 248. Esta disposição foi precedida da distinção que o artigo 19, n.º 2 do Projeto de Artigos fazia, na primeira leitura, entre o “delito” e o “crime” internacional, como categorias de diferentes violações do direito internacional, que foi retirada dadas as críticas que a distinção recebeu. Nos termos do referido artigo: “An internationally wrongful act which results from the breach by a State of an international obligation so essential for the protection of fundamental interests of the international community that its breach is recognized as a crime by that community as a whole constitutes an international crime.” Nos termos do artigo 26 do Projeto de Artigos, as causas de exclusão de ilicitude previstas no Capítulo V do Projeto não implicam autorizam ou desculpam qualquer violação de uma norma de “*ius cogens*”, designadamente, um genocídio não pode justificar outro genocídio. *International Law Commission, Draft Articles...*, p. 85.

Contudo, para que sejam incluídas no âmbito do Projeto de Artigos, estas violações têm de ser graves, praticadas de forma grosseira ou sistemática¹⁹⁷.

Sem prejuízo das obrigações *supra* tratadas, o Estado que viole este tipo de normas está obrigado, a cooperar de forma a fazer cessar a violação, a não reconhecer como lícita a situação criada, nem a prestar auxílio ou assistência na manutenção dessa situação¹⁹⁸.

A pulverização de tratados ambientais multilaterais ditou igualmente a criação de procedimentos endógenos de incumprimento das suas disposições. A questão que se coloca agora é aferir a relação entre estes procedimentos e o regime da responsabilidade internacional dos Estados.

¹⁹⁷ Como esclarecem Nguyen Qouc Dihn, Patrick Daillier e Alain Pellet, *Direito Internacional Público*, p. 814: “por exemplo, não é duvidoso que a proibição da tortura constitui uma tal norma (de “*ius cogens*”) (...) mas não resulta que qualquer violação desta cai sob o golpe das disposições do artigo 40.º”.

¹⁹⁸ Artigo 41 do Projeto de Artigos.

Capítulo III – Procedimentos por incumprimento

1. Introdução

A regime das alterações climáticas dispõe de um procedimento de incumprimento, um mecanismo que se destina a facilitar e promover a implementação e cumprimento das obrigações previstas nos tratados, na sequência do sucesso da introdução deste mecanismo nos tratados anteriormente celebrados que regulam a atmosfera¹⁹⁹.

Estes mecanismos foram desenvolvidos no plano internacional devido à inadequação das respostas e métodos internacionais tradicionais de resolução de litígios, assentes numa estrutura bilateral, para lidar com tratados que envolvem interesses multilaterais

¹⁹⁹ Procedimento de incumprimento da Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, adotado pela Decisão 1997/2 “Concerning the Implementation Committee, its Structure and Functions and Procedures for Review of Compliance”, 7 de janeiro de 1997, Doc. Nações Unidas ECE/EB.AIR/53, Anexo III; e o procedimento de incumprimento do Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozono à Convenção para a Proteção da Camada de Ozono, adotado pela quarta MOP, através da Decisão IV/5 “Non-Compliance Procedure”, 25 de novembro de 1992, Doc. UNEP/OzL.Pro.4/5.

que se sobrepõem aos interesses estatais, como os direitos humanos, relações laborais internacionais ou fenómenos de poluição global²⁰⁰.

Por outro lado, estes mecanismos visam alterar as questões de cumprimento de uma natureza *ex-post*, reativa e confrontacional dos métodos clássicos, para uma natureza *ex-ante*, facilitativa, devido à perceção que as situações de incumprimento dos tratados se devem à falta de capacidade técnica, financeira ou administrativa dos Estados para implementar as obrigações do tratado em causa, e não a uma intenção deliberada deste²⁰¹. Desta forma, os procedimentos por incumprimento visam identificar individualmente as situações de incumprimento das disposições do tratado e atribuir ao Estado os meios necessários para que este entre em cumprimento, de forma facilitativa, cooperativa e flexível, aumentando a cooperação e confiança das partes, com o objetivo de proteger a eficácia e integridade do tratado. A aplicação de sanções é relocada para segundo plano, reservada para os casos de incumprimento intencional ou reiterado, ou para os casos em que as medidas facilitativa se demonstrem insuficientes para promover o cumprimento.

2. Implementação na Convenção-Quadro

O procedimento de incumprimento no regime das alterações climáticas foi desenvolvido para o Protocolo de Quioto²⁰², prevendo a Convenção-Quadro apenas um sistema de implementação fraco, assente num modelo de “*pledge and review*”.

De forma a possibilitar a avaliação do nível de implementação das partes e endereçar as situações de incumprimento, os tratados internacionais ambientais estabelecem, como forma de recolha de informação, obrigações de reportar amplas e detalhadas. Estas obrigações tomam a forma de “auto-reporte” (“*self-report*”)²⁰³.

²⁰⁰ Por exemplo, a suspensão do funcionamento de um tratado, que consiste na principal sanção decorrente da violação de uma obrigação prevista nesse tratado, tal como prevista no artigo 60 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, deixa simplesmente de fazer sentido para os tratados ambientais multilaterais, que têm como fim a proteção de bens ambientais de carácter global ou regional.

²⁰¹ Como alegam Abram Chayes e Antonia Handler Chayes, o cumprimento é a regra e o incumprimento, a exceção. Abram Chayes, Antonia Handler Chayes, *The New Sovereignty – Compliance with International Regulatory Agreements*, Harvard University Press, 1995, p. 10.

²⁰² Adotado pelos Acordos de Marraquexe Decisão 27/CMP.1, “Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3.

²⁰³ Para além de consistir no principal meio de recolha de informação da convenção, o auto-reporte tem a função de incentivar as partes a cumprir as obrigações que se vinculam, limitando a existência de “*free-riders*”, ao aumentar a transparência do seu cumprimento. Markus Ehrman, “Procedures of Compliance Control in International Environmental Treaties”, *Colorado Journal of International Environmental Law*

Assim, segundo o artigo 12 da Convenção-Quadro, as partes estão obrigadas a comunicar à COP a informação relativa à sua implementação²⁰⁴. Esta obrigação é, novamente, uma concretização do princípio das RCMD, na medida em que o conteúdo da comunicação difere entre as partes. Em primeiro lugar, todas as partes devem comunicar informação sobre os seus inventários nacionais de emissões e reduções de GEF, e os passos tomados ou planeados para implementar a convenção. Todavia, enquanto que as partes ao Anexo I devem ainda submeter uma descrição detalhada das suas políticas e medidas para implementar compromissos específicos e a uma estimativa dos seus efeitos e as partes ao Anexo II devem reportar as suas transferências de recursos financeiros e tecnológicos, as partes fora do Anexo I estão apenas obrigadas a fazer estas comunicações quando receberem esta assistência. Em segundo lugar, enquanto que as partes ao Anexo I estão obrigadas a submeter estas comunicações até seis meses da entrada em vigor da Convenção-Quadro e, posteriormente, comunicar os seus inventários anualmente e comunicações nacionais de 4 a 5 anos, as partes fora do Anexo I devem apenas apresentar as suas comunicações iniciais 3 anos após receberem assistência²⁰⁵.

De forma a verificar se as partes estão em cumprimento, nos termos do artigo 7.2(e) da Convenção-Quadro, a informação fornecida pelos Estados é revista pela COP, que analisa a implementação da Convenção pelas partes, os efeitos gerais das medidas adotadas, em particular, os efeitos ambientais, económicos e sociais e os seus impactes

and Policy, vol. XIII, 2002, p. 433; Jutta Brunnée, “Enforcement Mechanisms in International Law and International Environmental Law”, in Ulrich Beyerlin, Peter-Tobias Stoll, Rüdiger Wolfrum, (eds.), *Ensuring Compliance with Multilateral Environmental Agreements A Dialogue between Practitioners and Academia*, Studies on the Law of Treaties, vol. II, Martinus Nijhoff Publishers, 2006, p. 16; Thilo Marauhn, “Towards a Procedural Law of Compliance Control in International Environmental Relations”, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht*, vol. LVI, n.º 3, p. 698.

²⁰⁴ Devido ao uso da expressão “deve”, esta obrigação é vinculativa.

²⁰⁵ As directrizes para estas comunicações desenvolvidas estabelecem, igualmente, ainda mais exigências, por sua vez ainda mais detalhadas, às partes ao Anexo I do que às partes fora deste. *Vide* FCCC, “Review of the Implementation of Commitments and of Other Provisions of the Convention: UNFCCC guidelines on reporting and review”, 16 de fevereiro de 2000, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1999/7, FCCC, “Review of the Implementation of Commitments and of Other Provisions of the Convention, National Communications: Greenhouse gas inventories from Parties included in Annex I to the Convention: Guidelines on reporting and review”, 28 de março de 2003, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2002/8, e Decisão 17/CP.8, “Guidelines for the preparation of national communications from Parties not included in Annex I to the Convention”, 28 de março de 2003, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2002/7. O Acordo de Copenhaga e os Acordos de Cancun estabeleceram requisitos adicionais para as comunicações de todas as partes, mas, devido ao uso da expressão “deveriam”, não são vinculativos para as partes.

coletivos, como também o progresso para o cumprimento do objetivo da Convenção. Novamente, só as comunicações das partes ao Anexo I serão alvo de verificação²⁰⁶.

O artigo 13 da Convenção-Quadro prevê a criação de um “procedimento multilateral consultivo”, que seria responsável por resolver as questões de implementação e cumprimento das partes. Apesar de ter sido estabelecido um grupo de trabalho *ad hoc* para o estabelecimento das regras do procedimento²⁰⁷, o grupo não conseguiu decidir sobre a composição de um comité consultivo e, em 1998, a atenção foi virada para a criação do procedimento por incumprimento do Protocolo de Quioto.

3. Procedimento por incumprimento do Protocolo de Quioto

O artigo 5 do Protocolo obriga as partes ao Anexo I a possuir um sistema nacional de estimativa de emissões de GEF antropogénicas e remoções por sumidouros²⁰⁸. Estes sistemas de monitorização destinam-se a facilitar a preparação do inventário nacional de emissões e remoções de GEF.

O artigo 7 do Protocolo desenvolve-se a partir das obrigações de reportar da Convenção-Quadro, estabelecendo a comunicação de informações adicionais relacionadas com o cumprimento das obrigações do Protocolo²⁰⁹. Paralelamente à Convenção-Quadro, de acordo com o artigo 8 do Protocolo, a informação submetida é avaliada por equipas de avaliação de peritos, que devem avaliar tecnicamente, de forma profunda e abrangente, todos os aspetos de implementação da parte ao Protocolo²¹⁰. Quaisquer problemas identificados que levistem questões de implementação são comunicados para consideração da COP.

²⁰⁶ Os Acordos de Cancun estabeleceram o primeiro processo de avaliação e revisão para estas comunicações que consiste, num primeiro momento, na revisão técnica dos relatórios submetidos e, num segundo momento, uma avaliação multilateral do progresso das partes ao Anexo I para atingir as suas metas, realizada em 2014 e 2015.

²⁰⁷ Decisão 20/CP.1, “Establishment of a multilateral consultative process for the resolution of questions regarding the implementation of the Convention”, 6 de junho de 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/1/Add.1, p. 59.

²⁰⁸ Os Acordos de Marraquexe incluíram diretrizes para estes sistemas nacionais, que incorporam metodologias adotadas pelo IPCC. Decisão 19/CMP.1, “Guidelines for national systems under Article 5, paragraph 1, of the Kyoto Protocol”, 30 de março de 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Ad.3.

²⁰⁹ Existem igualmente diretrizes para a preparação destas informações: Decisão 17/CMP.1, “Guidelines for the preparation of the information required under Article 7 of the Kyoto Protocol”, 30 de março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2, p. 54.

²¹⁰ As equipas de avaliação são compostas por peritos técnicos, em vez de representantes das partes, de forma a despolitizar a sua função, e separar as questões de incumprimento.

As Partes aceitaram estabelecer um procedimento de incumprimento para o Protocolo, que estabelecesse consequências ao incumprimento das suas disposições. Na construção do procedimento, uma abordagem rigorosa era vista como especialmente importante para promover e avaliar o cumprimento com as obrigações de mitigação, e a assegurar a operação e integridade dos mecanismos do Protocolo²¹¹. Desta forma, o Comité de Cumprimento, que preside ao procedimento de cumprimento, é composto por uma Painel Facilitativo e por um Painel de Aplicação²¹².

O procedimento de incumprimento pode ser despoletado por questões de implementação levantadas pela equipa de avaliação de peritos ou por uma parte ao Protocolo, a respeito de si mesma ou de outra parte²¹³.

O objetivo do Painel Facilitativo é promover o cumprimento dos compromissos do Protocolo através de recomendações e assistência. O Painel tem competência para conhecer as questões relativas à implementação do Protocolo que não estejam relacionadas com os compromissos de redução de emissões. Como formas de atuação, o Painel pode atribuir de conselhos e facilitar a assistência a partes individuais, facilitar assistência financeira e técnica, incluindo transferência de tecnologia e aumento de capacidade, e formular recomendações²¹⁴.

O Painel Facilitativo tem, todavia, sido inutilizado, devido em grande parte ao trabalho Realizado pela equipa de avaliação de peritos, que acabou por ter um papel igualmente facilitativo. Ao resolverem as questões de forma cooperativa com a parte durante a revisão, estas equipas retiraram a necessidade de uma componente facilitativa no processo. Desta forma, durante o primeiro período de compromisso do Protocolo, o Painel Facilitativo não tratou de nenhuma questão de implementação. Uma questão foi, contudo, levantada pela África do Sul, em nome do Grupo dos 77, em 2006, relativa ao incumprimento de vários países desenvolvidos do Grupo da obrigação de comunicar o seu progresso na prossecução dos seus compromissos, como exigido pelo artigo 3.2 do

²¹¹ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 193.

²¹² Os membros do Comité são peritos que exercem a funções a título pessoal, eleitos pela MOP. Cada Painel tem de incluir um membro de cada um dos cinco grupos regionais da ONU e um membro de um pequeno Estado insular. Dos quatro membros restantes, cada Painel tem de incluir dois membros de partes ao Anexo I, e dois membros de partes fora do Anexo I. *Vide* Decisão 27/CMP.1, “Procedures...”.

²¹³ A legitimidade para desencadear o procedimento de cumprimento pelas partes ao Protocolo está dependente do seu cumprimento das obrigações de possuir um sistema nacional de estimativa de GEF e de comunicação, previstas nos artigos 5 e 7 do Protocolo. Os requisitos destinam-se a garantir o cumprimento das obrigações do Protocolo, e prevenir o uso indiscriminado do procedimento de incumprimento, colocando em causa a sua natureza cooperativa.

²¹⁴ *Vide* Decisão 27/CMP.1.

Protocolo. Todavia, os membros do Painel Facilitativo decidiram não se pronunciar sobre esta questão, uma vez que não acordaram se uma submissão pelo Grupo dos 77 preenchia o critério de submissão por uma parte ao Protocolo²¹⁵.

Por outro lado, o Painel de Aplicação tem competência para conhecer todas as questões relacionadas com o cumprimento das obrigações de mitigação das partes ao Anexo I, os seus inventários e comunicações, e requisitos de elegibilidade para os mecanismos de mercado do Protocolo. O Painel tem competência para determinar se a parte está em cumprimento com os seus compromissos, e aplicar as consequências no caso de incumprimento. Se estiver em causa o incumprimento de obrigações relativas aos inventários e comunicações, o Painel emite uma declaração de incumprimento, requerendo que a parte em causa elabora um “plano de ação para o cumprimento”, que deve incluir uma análise das causas de incumprimento, as medidas que a parte pretende implementar para sanar o incumprimento, e uma meta para a sua implementação. Caso esteja em causa o não preenchimento dos requisitos de elegibilidade dos mecanismos de mercado do Protocolo, a consequência é a suspensão da participação da parte nos mecanismos. Por outro lado, se, no final do período de compromisso, uma parte exceder a sua meta de mitigação, é suspensa da elegibilidade do mecanismo de troca de emissões, e deve elaborar um “plano de ação para o cumprimento”. O excesso de emissões é subtraído ao montante de emissões atribuído no período de compromisso seguinte, à taxa de 1.3 vezes o montante excedido. A aplicação desta sanção tem como objetivo desencorajar as partes a adiar a redução de emissões para o período subsequente, funcionando como um “empréstimo” do montante permitido futuro²¹⁶. Ao contrário do Painel Facilitativo, o Painel de Aplicação lidou com questões de implementação de oito partes ao Protocolo, relativamente às obrigações sobre os inventários e comunicações, e requisitos de elegibilidade dos mecanismos do Protocolo, e aplicou por uma vez as consequências relativas ao incumprimento das metas de mitigação²¹⁷. Caso a parte ache que lhe foi negada “*due process*”, a decisão do Painel de Aplicação é recorrível para a MOP.

²¹⁵ A este respeito, *vide* Meinhard Doelle, “Experience with the facilitative and enforcement branches of the Kyoto compliance system”, in Jutta Brunnée, Meinhard Doelle, Lavanya Rajamani, (eds.), *Promoting Compliance in and Evolving Climate Regime*, Cambridge University Press, 2012, pp. 103 ss.

²¹⁶ Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Lavanya Rajamani, *International Climate Change...*, p. 198.

²¹⁷ *Vide* Final Decision of the Enforcement Branch of the Compliance Committee for Party Concerned: Ukraine, 7 de setembro de 2016, Doc. Nações Unidas CC-2016-1-6/Ukraine/EB, disponível em:

Ambos Painéis não têm competência para determinar, por si, as consequências a impor aos diversos casos de incumprimento; o seu papel consiste apenas em determinar se a parte está ou não em cumprimento e, em caso de incumprimento, aplicar as consequências predeterminadas pelas partes no acordo que estabeleceu o procedimento²¹⁸.

O artigo 13 do Protocolo requer que as partes consideram a aplicação do processo multilateral consultivo da Convenção-Quadro, mas a criação de um Painel Facilitativo retirou a necessidade de o aplicar.

4. Implementação no Acordo de Paris

O Acordo de Paris prevê uma “estrutura de transparência reforçada” aplicável a todas as partes, com o objetivo de criar confiança mútua e promover a implementação eficaz do Acordo, ao formalizar os modos em que os Estados reportam e reveem os seus progressos²¹⁹. Assim, ao comunicar as suas contribuições nacionais, cada parte deve submeter toda a informação necessária para a sua clareza, transparência e

http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/compliance/questions_of_implementation/application/pdf/cc-2016-1-6_ukraine_eb_final_decision.pdf (visto a junho 2018).

²¹⁸ As decisões dos Painéis, especialmente do Painel de Aplicação, não são juridicamente vinculativas, uma vez que o Protocolo dispõe que qualquer procedimento que implique consequências vinculativas tem de ser adotado através de uma emenda ao Protocolo, e não por uma decisão da MOP (*vide* artigo 18 do Protocolo). Contudo, há semelhança de outros procedimentos de incumprimento de diversos tratados multilaterais ambientais, o processo de incumprimento do Protocolo tem sido apelidado “quase judicial”, na medida em que é estruturado por um conjunto de princípios e regras, dispõe de garantias procedimentais, permite a possibilidade de recurso, e atribui consequências ao seu incumprimento. Günther Handl, “Compliance Control Mechanisms and International Environmental Obligations”, *Tulane Journal of International and Comparative Law*, vol. V, 1997, p. 29; Alessandro Fodella, “Structural and Institutional Aspects of Non-compliance Mechanisms”, in Tullio Treves, Laura Pineschi, Attila Tanzi, Cesare Pitea, Chiara Ragni e Francesca Romanin Jacur (eds.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements*, T.M.C. Asser Press, 2009, p. 362; Ulrich Beyerlin, Peter-Tobias Stoll, Rüdiger Wolfrum, “Conclusions drawn from the Conference on Ensuring Compliance with MEAs”, in Ulrich Beyerlin, Peter-Tobias Stoll, Rüdiger Wolfrum, (eds.), *Ensuring...*, p. 366. Sobre as garantias procedimentais dos procedimentos de incumprimento, *vide* Massimiliano Montini, “Procedural Guarantees in Non-Compliance Mechanisms”, in Tullio Treves, Laura Pineschi, Attila Tanzi, Cesare Pitea, Chiara Ragni e Francesca Romanin Jacur (eds.), *Non-Compliance Procedures...*, pp. 389 ss. Sobre o procedimento de incumprimento do Protocolo de Quioto, mais pormenorizadamente, *vide* Rüdiger Wolfrum, Jürgen Friedrich, “The Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol”, in Ulrich Beyerlin, Peter-Tobias Stoll, Rüdiger Wolfrum, (eds.), *Ensuring Compliance with Multilateral Environmental Agreements A Dialogue between Practitioners and Academia*, *Studies on the Law of Treaties*, vol. II, Martinus Nijhoff Publishers, 2006, pp. 53–68; Sabrina Urbinatti, “Procedures and Mechanisms Relating to Compliance under the 1997 Kyoto Protocol to the 1992 United Nations Framework Convention on Climate Change”, in Tullio Treves, Laura Pineschi, Attila Tanzi, Cesare Pitea, Chiara Ragni e Francesca Romanin Jacur (eds.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements*, T.M.C. Asser Press, 2009, pp. 63 – 84 e René Lefeber e Sebastian Oberthür, “Key features of the Kyoto Protocol’s compliance system”, in Jutta Brunnée, Meinhard Doelle e Lavanya Rajamani (eds.), *Promoting Compliance in an Evolving Climate Regime*, Cambridge University Press, 2012, pp. 77–101.

²¹⁹ A finalização desta estrutura está agenda para 2018, na COP24.

compreensão²²⁰. Esta estrutura é diferenciada com base nas diferentes capacidades das partes, ao invés da sua categorização como país desenvolvido ou em desenvolvimento²²¹.

O Acordo de Paris prevê igualmente a criação de um mecanismo que visa facilitar e promover a implementação e cumprimento das suas disposições, mas, à semelhança do Protocolo de Quioto, deixa a sua negociação e estabelecimento para um momento posterior²²², não tendo sido ainda criados. A decisão que acompanha o Acordo refere, contudo, que o mecanismo será transparente, não adversarial e não-punitivo, e deverá prestar particular atenção às capacidades e circunstâncias nacionais das partes²²³.

5. Regime internacional das alterações climáticas como regime autocontido?

A questão que agora se coloca é saber se existência de um procedimento de incumprimento no Protocolo de Quioto implica que o regime internacional das alterações climáticas seja considerado um regime “autocontido” (“*self-contained regime*”). A caracterização do regime internacional das alterações climáticas como um regime autocontido precludiria a aplicação do Direito Internacional geral existente às relações entre as partes, nomeadamente o recurso ao regime da responsabilidade internacional, se “*a set of primarily rules [in this regime] is linked to the specific legal consequences of their breach.*”²²⁴.

Apesar de, ao contrário da maioria dos procedimentos de incumprimento previstos nos tratados multilaterais ambientais, o procedimento de incumprimento do Protocolo de Quioto incluir a possibilidade de aplicação de sanções às partes em incumpridoras, estes mecanismos não lidam com as consequências jurídicas da verificação de danos, perante a violação de uma obrigação internacional²²⁵. Os procedimentos de incumprimento

²²⁰ Artigo 4.8 do Acordo de Paris. Ambas obrigações são vinculativas, devido ao uso da expressão “deve” em ambas disposições.

²²¹ Artigo 13 do Acordo de Paris.

²²² Artigo 15 do Acordo de Paris.

²²³ Decisão 1/CP.21, “Adoption...”, p. 30.

²²⁴ Brunno Simma, “Self-Contained Regimes”, *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XVI, 1985, p. 115.

²²⁵ Malgosia Fitzmaurice e Catherine Redgewell, “Environmental Non-Compliance Procedures and International Law”, *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XXXI, 2000, p. 56; Gerald Loibl, “Environmental Law and Non-Compliance Procedures: Issues of State Responsibility”, in Malgosia Fitzmaurice, Dan Sarooshi, (eds.), *Issues of State Responsibility Before International Judicial Institutions*, Hart Publishing, 2004, p. 214; Michael Mehling, “Enforcing compliance in an evolving climate regime”, in Jutta Brunneé, Meinhard Doelle e Lavanya Rajamani, (eds.), *Promoting Compliance in...*, p. 206; Phoebe Okowa, *State Responsibility...*, p. 60.

divergem do instituto da responsabilidade internacional, uma vez que visam garantir o cumprimento integral das obrigações previstas no tratado, adotando medidas de natureza facilitativa para induzir as partes em cumprimento, ou adotando sanções para os casos mais severos.

Assim, os tratados que preveem procedimentos de incumprimento não dispensam a aplicação dos mecanismos internacionais tradicionais, dispondo normalmente de uma cláusula que estatui que “os mecanismos de cumprimento devem operar sem prejuízo de mecanismos de resolução de litígios”²²⁶, funcionando em simultâneo com estes²²⁷.

Além disso, ao ratificar a Convenção-Quadro, alguns Estados, nomeadamente os pequenos Estados insulares, fizeram declarações interpretativas, em que as suas disposições “*shall in no way constitute a renunciation of any rights under international law concerning State responsibility for the adverse effects of climate change*”²²⁸. De outro modo, apesar de, como vimos, o regime das alterações climáticas focar a mitigação e adaptação aos seus efeitos, a questão do dano não é de todo desconsiderada, dispondo o preâmbulo da Convenção-Quadro que os Estados têm a responsabilidade de assegurar que as atividades dentro da sua jurisdição ou controlo não causem danos ao ambiente de outros Estados ou a áreas além dos limites das jurisdições nacionais.

Reconhecendo que haverá sempre algum dano resultante das alterações climáticas, mesmo que os esforços de mitigação e adaptação seja bem-sucedidos, as partes à Convenção-Quadro introduziram, como referido, o tópico dos danos e perdas derivados dos efeitos adversos das alterações climáticas na agenda das discussões internacionais²²⁹, e em 2013 foi criado o Mecanismo de Varsóvia para perdas e danos

²²⁶ Existem ainda tratados que não contêm procedimentos de incumprimento, só dispondo, inclusive, de mecanismos de resolução de litígios, como a Convenção da Diversidade Biológica, e a Convenção de Combate à Desertificação, quer porque o tratado não os prevê, quer porque, à semelhança do Protocolo de Quioto, deixaram a sua criação para um momento posterior mas que, até hoje, ainda não foram criados.

²²⁷ Contudo, o funcionamento em simultâneo dos dois mecanismos levanta questões sensíveis sobre a relação entre estes, como se funcionam alternativa ou cumulativamente, se são mutuamente exclusivos, se existe alguma hierarquia entre eles ou se é aplicável alguma regra de exaustão dos recursos internos. Para a discussão sobre esta relação, que o âmbito do presente trabalho extravasa, *vide* Philippe Sands, “Non-compliance and Dispute Settlement”, in Ulrich Beyerlin, Peter-Tobias Stoll, Rüdiger Wolfrum, (eds.), *Ensuring...*, pp. 353 ss.; Malgosia Fitzmaurice e Catherine Redgewell, “Environmental Non-Compliance...”, pp. 46; Tullio Treves, “The Settlement of Disputes and Non-Compliance Procedures”, in Tullio Treves, Laura Pineschi, Attila Tanzi, Cesare Pitea, Chiara Ragni e Francesca Romanin Jacur (eds.), *Non-Compliance...*, pp. 499 ss;

²²⁸ Declarações dos Governos de Nauru, Tuvalu, Fiji, e da Papua Nova Guiné.

²²⁹ Decisão 1/CP.16, “The Cancun Agreements: ...”.

decorrentes das alterações climáticas²³⁰ que, contudo, ainda não conseguiu produzir nenhum instrumento de compensação dos danos e perdas, e está longe de tal.

Assim, em nenhuma parte do regime das alterações climáticas encontramos disposições de normas secundárias que lidam com as consequências jurídicas da existência de danos derivados das alterações climáticas²³¹, como a definição de danos das alterações climáticas ou como estes devem ser compensados²³² e, por isso, não constitui um regime autocontido.

Deste modo, apesar de constituir um regime autónomo, o Direito Internacional relativo à proteção da atmosfera, em que o regime internacional das alterações climáticas se inclui, não constitui um regime “autocontido” ou fechado²³³. Os regimes especiais não estão inteiramente desligados do Direito Internacional geral, pois continuam dependentes deste, em último caso, como fonte de reparação de danos²³⁴. Nas palavras de Phillippe Sands, “*the emergence of a sense of international legal order is not any longer seen as a set of entirely self-contained regimes, but rather as a holistic and systematic whole.*”²³⁵

²³⁰ Decisão 2/CP.19, “Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts”, 31 de janeiro de 2014, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2013/10/Add.1. Este mecanismo tem as funções de aumentar o conhecimento e compreensão das abordagens de gestão de risco dos danos e perdas associados aos efeitos adversos das alterações climáticas, fortalecer o diálogo, cooperação, coerência e sinergia entre as partes, e aumentar a ação e apoio, incluindo a transferência de recursos financeiros e de tecnologias, e aumento da capacidade. Decisão 2/CP.19, §5. Foi também estabelecido um Comité Executivo com a tarefa de guiar a implementação do mecanismo. Decisão 2/CP.19, §2.

²³¹ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 226; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for Environmental Harm, “Revisited” within the Climate Change Regime”, in Académie de droit international de La Haye, *La mise en oeuvre du droit international de l'environnement / Implementation of International Environmental Law*, Brill | Nijhoff, 2008, p. 385; Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate Change”, *German Yearbook of International Law*, vol. LXXXIX, 2010, p. 113; Ann-Charlotte Rosenblom, *Claiming State Responsibility for Climate Change Damages*, tese de mestrado, Faculty of Law, University of Lund, 2009, p. 38, disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.835.7085&rep=rep1&type=pdf> (visto a junho 2018).

²³² Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 4.

²³³ Shinya Murase, Fourth report on the protection of the atmosphere, 31 janeiro 2017, Doc. Nações Unidas A/CN.4/705, p. 5: “*International law relating to the protection of the atmosphere is part of general international law and, thus, the legal principles and rules applicable to the atmosphere should, as far as possible, be considered in relation to the doctrine and jurisprudence of general international law.*” *Idem*, p. 6.

²³⁴ Bruno Simma e Dirk Pulkowski, “Of Planets and the Universe: Self-Contained Regimes in International Law” *European Journal of International Law*, vol. XVII, n.º 3, 2006, p. 529.

²³⁵ Philippe Sands, “Non-compliance and Dispute...”, p. 357.

Capítulo IV - Responsabilidade dos Estados pelos danos decorrentes das alterações

1. Atribuição

Como referido, para que um Estado seja internacionalmente responsável, é necessário, de acordo com o artigo 2 do Projeto de Artigos, que o ato seja atribuível ao Estado sob o direito internacional.

Nos termos dos artigos 4 e seguintes do Projeto de Artigos, como explicado, em regra, os atos praticados pelos particulares nunca serão atribuíveis aos Estados. Existem, contudo, casos em que a produção de danos decorrente de atos dos particulares pode indicar a omissão de um Estado em desempenhar as suas obrigações de regular, proteger

e controlar as atividades desenvolvidas no seu território²³⁶. Tal foi expressamente afirmado pela CDI no comentário ao Projeto de Artigos: “...the different rules of attribution stated in chapter II have a cumulative effect, such that a State may be responsible for the effects of the conduct of private parties, if it failed to take necessary measures to prevent those effects.”²³⁷

A obrigação de controlar as atividades desenvolvidas no seu território esteve em causa no caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*. Em 1979, uma revolta militar ocupou a embaixada norte-americana na cidade de Teerão, no Irão, mantendo os seus cônsules e diplomatas reféns, alguns até 444 dias. Durante este tempo, o governo do Irão não adotou quaisquer medidas para cessar a tomada da embaixada e dos reféns. O Tribunal Internacional de Justiça considerou o Irão responsável por não ter adotado as medidas apropriadas para proteger a embaixada norte-americana e o seu pessoal diplomático e consular dos revolucionários²³⁸.

A atribuição aos Estados pelos danos causados por atividades levadas a cabo pelos particulares sob o seu território deriva da soberania sob o território²³⁹. Nestes casos, não é a conduta dos particulares que é atribuída aos Estados, mas sim a falta de regulação e controlo por este²⁴⁰. Assim, mesmo que o dano não tenha sido diretamente provocado pelo Estado ou pelos seus órgãos, é considerado responsável por tolerar as atividades lesivas dos particulares sob o seu território²⁴¹. Foi neste sentido que o Canadá foi considerado responsável no caso *Trail Smelter*, em que estava em causa a poluição derivada de uma empresa privada, localizada no seu território²⁴².

O mesmo princípio foi aplicado no caso *Certain Phosphate Lands in Nauru*. Decorrente da celebração do Acordo da Ilha de Nauru de 1919, a exploração de minas de fósforo

²³⁶ Alan Boyle, “State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts not Prohibited by International Law: a Necessary Distinction?”, *International and Comparative Law Quarterly*, vol. XXXIX, n.º 1, 1990, p. 20; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 293, Günther Handl, “State Liability for Accidental Transnational Environmental Damage by Private Persons”, *The American Journal of International Law*, vol. LXXIV, n.º 3, p. 527; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 8.

²³⁷ International Law Commission, Draft Articles..., p. 39.

²³⁸ *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, p. 32, §67.

²³⁹ Ian Brownlie, “A Survey of International Customary Rules of Environmental Protection”, *Natural Resources Journal*, vol. XIII, 1973, p. 179; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 65.

²⁴⁰ Elena Kosolapova, *Interstate Liability for Climate Change-related Damage*, Eleven International Publishing, 2013, p. 62; Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 33.

²⁴¹ Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 402.

²⁴² Joy-Dee Davis, *State Responsibility for Global Climate Change – The Case of the Maldives*, tese de mestrado, The Fletcher School, Tufts University, 2005, disponível em: http://130.64.212.216/file_assets/tufts:UA015.012.DO.00078 (visto a junho 2018), p. 50.

em Nauru, sob a administração da Austrália, da Nova Zelândia e do Reino Unido, provocou a destruição do solo no país. Parte do acordo entre os três Estados referia expressamente que a atividade de mineração seria levada a cabo sem qualquer intervenção governamental. No seu voto de vencido, o Juiz Shahabuddeen considerou que tal constituía uma omissão do exercício das funções regulatórias do Estado para prevenir a degradação ambiental que, conseqüentemente, originava a responsabilidade internacional da Austrália²⁴³.

Este entendimento foi igualmente reconhecido no Parecer Consultivo da *Seabed Disputes Chamber* do Tribunal Internacional para o Direito do Mar relativo à responsabilidade dos Estados por atividades desenvolvidas na Área por empresas por si patrocinadas:

*“The expression “to ensure” is often used in international legal instruments to refer to obligations in respect of which, while it is not considered reasonable to make a State liable for each and every violation committed by persons under its jurisdiction, it is equally not considered satisfactory to rely on mere application of the principle that the conduct of private persons or entities is not attributable to the State under international law.”*²⁴⁴

Por outro lado, as obrigações contidas nos tratados internacionais ambientais, que consistem maioritariamente na regulação da poluição originada nos seus territórios, são dirigidas aos Estados que, ao assinarem e ratificarem as respetivas convenções, assumiram-nas expressamente²⁴⁵.

Desta forma, os danos decorrentes das alterações climáticas são atribuíveis aos Estados pela falta de regulação das emissões de GEE no seu território, uma vez que são os Estados que têm o poder de regular o volume destas emissões²⁴⁶. Igualmente, ao ratificarem a Convenção-Quadro e os seus protocolos, os Estados assumiram

²⁴³ *Certain Phosphate Lands in Nauru* (Nauru v. Australia), Preliminary Objections, Judgment, ICJ Reports 1992, p. 281.

²⁴⁴ *Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities with Respect to Activities in the Area*, Advisory Opinion, Seabed Disputes Chamber of the International Tribunal For The Law Of The Sea, 1 February 2011, p. 35, §112.

²⁴⁵ Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 402.

²⁴⁶ Alan Boyle, “State Responsibility and...”, p. 20; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 66; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 239; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 8; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 402; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 46; Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 32.

expressamente a obrigação de mitigar os efeitos das alterações climáticas de forma a não provocar danos ao território e ao ambiente de outros Estados.

Tal foi expressamente declarado pelo tribunal neerlandês no caso *Urgenda*. Este caso consiste no primeiro caso em que um tribunal doméstico europeu ordenou o Estado a reduzir os níveis de emissão de GEE²⁴⁷. A Urgenda é uma organização não governamental sediada nos Países Baixos. Em novembro de 2012, face à troca de cartas infrutífera entre a organização e o governo neerlandês, e em representação de 886 cidadãos, a Urgenda intentou uma ação contra os Países Baixos, invocando que o Estado não tinha adotado medidas de mitigação suficientes para reduzir as emissões de GEE abaixo de 25% até 2020, relativamente aos níveis de 1990, e que qualquer nível de emissão abaixo deste patamar é insuficiente para impedir alterações climáticas perigosas, colocando em causa os cidadãos neerlandeses e, por isso, ilegal. Por sua sentença, de 24 de junho de 2015, o tribunal concordou com a Urgenda, ordenando aos Países Baixos a redução de 25% dos níveis de emissão de GEE até 2020, relativamente aos níveis de 1990.

Na sua defesa, os Países Baixos alegaram que não podiam ser reconhecidos como um agente contribuidor para as alterações climáticas, uma vez que não emite GEE por si. O tribunal considerou, todavia, que os Estados têm o poder de promover a transição para uma sociedade sustentável e de controlar o nível de emissões de GEE no seu território²⁴⁸. O tribunal considerou ainda que o Estado neerlandês assumiu expressamente a responsabilidade pelo nível de emissões nacionais e a obrigação de as reduzir ao ter-se tornado parte da Convenção-Quadro e do Protocolo de Quioto, assumindo a obrigação de reduzir as suas emissões até a um nível que previna alterações climáticas perigosas²⁴⁹.

2. Obrigação de não provocar danos transfronteiriços

2.1 Princípio *sic utere tuo ut alienum non laedas*

²⁴⁷ Sobre o caso, *vide* K. J. de Graaf e J. H. Jans, “The Urgenda Decision: Netherlands Liable for Role in Causing Dangerous Global Climate Change”, *Journal of Environmental Law*, 2015, vol. XXVII, pp. 517–527; Roger H. J. Cox, “A climate change litigation precedent Urgenda Foundation v The State of the Netherlands”, *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 2016, vol. XXXIV, n.º 2, pp. 143–163 e Suryapratim Roy e Edwin Woerdman, “Situating Urgenda v the Netherlands within comparative climate change litigation”, *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 2016, vol. XXXIV, n.º 2, pp. 165–189.

²⁴⁸ *Urgenda v. The Netherlands*, The Hague District Court, 24 June 2015, ECLI:NL:RBDHA:2015:7196 disponível em inglês em: <http://www.urgenda.nl/documents/VerdictDistrictCourt-UrgendavStaat-24.06.2015.pdf> (visto em junho de 2018), §4.87.

²⁴⁹ *Urgenda v. The Netherlands*, §4.66.

As soberanias nacionais assentavam, tradicionalmente, numa conceção absoluta, em que os Estados exerciam a jurisdição e controlo sobre as atividades desenvolvidas sob o seu território de forma exclusiva, de forma ilimitada, e em que o seu território é independente e inviolável²⁵⁰. Contudo, como corolário do reconhecimento da igualdade formal das soberanias nacionais dos Estados, surgiu a perceção que, inerente as estas reside o dever do Estado respeitar a soberania dos restantes Estados, abstendo-se de praticar atos que possam pôr em causa a sua integridade, reconhecendo-se, desta forma que as soberanias nacionais são correlativas e interdependentes, e limitam-se mutuamente²⁵¹. Nas palavras de Günther Handl: *“This rejection of the absolute view of sovereignty was an acknowledgement of the fact that activity within a state’s territorial bounds ceased to be within the exclusive competence of that state and became instead a matter of international concern, if such action caused transnational effects.”*²⁵² Como elucidamente esclareceu o Juiz Max Huber no caso *The Island of Las Palmas*:

*“Sovereignty in the relations between States signifies independence. Independence in regard to a portion of the globe is the right to exercise therein, to the exclusion of any other State, the functions of a State. The development of the national organization of States during the last few centuries and, as the corollary, the development of international law, have established this principle of the exclusive competence of the State in regard to its own territory in such a way as to make it the point of departure in settling most questions that concern international relations.”*²⁵³ (...) *Territorial sovereignty, as has already been said, involves the exclusive right to display the activities of a State. This right has as corollary a duty: the obligation to protect within the territory the rights of other States, in particular their right to integrity and inviolability in peace and in war, together with the rights which each State may claim for its nationals in foreign territory.*²⁵⁴

Deste modo, surgiu a máxima *sic utere tuo ut alienum non laedas*, “use a sua propriedade de forma a não provocar danos na propriedade de outro”, através da qual os

²⁵⁰ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 137.

²⁵¹ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 65; ADI Sofia Conference (2012), Legal Principles Relating To Climate Change, Second Report, p. 22.

²⁵² Günther Handl, “Territorial Sovereignty and the Problem of Transnational Pollution”, *The American Journal of International Law*, vol. LXIX, 1975, p. 7.

²⁵³ *The Island of Palmas case*, (Netherlands, USA), UNRIIAA vol. II, 1928, p. 838.

²⁵⁴ *The Island of Palmas case*, p. 860.

Estados estão obrigados a não usar o seu território de forma a provocar danos no território de outro²⁵⁵. Esta obrigação é igualmente referida como o princípio da boa vizinhança, o princípio da boa fé ou a doutrina do abuso de direito²⁵⁶. O respeito e tolerância mútua entre os Estados define o equilíbrio entre as suas relações; quando se verificam danos no território de um dos Estados, este equilíbrio é posto em causa, e o Estado que provocou o dano deve repor a situação original, compensado o Estado lesado pelos danos causados²⁵⁷.

A obrigação do Estado não usar o seu território de forma a provocar danos no território de outro foi expressamente reconhecida no caso *Trail Smelter*. No caso, os fumos provenientes de uma fundidora situada na província de British Columbia no Canadá, junto com a fronteira com os Estados Unidos da América, provocaram danos a colheitas e a florestas que se encontravam no território deste último país. O tribunal arbitral afirmou que:

*“...under the principles of international law, as well as of the law of the United States, no State has the right to use or permit the use of its territory in such a manner as to cause injury by fumes in or to the territory of another or the properties or persons therein, when the case is of serious consequence.”*²⁵⁸

O tribunal concluiu ainda que:

*“.... it is, therefore, the duty of the Government of the Dominion of Canada to see to it that this conduct should be in conformity with the obligation of the Dominion under international law as herein determined. As Professor Eagleton puts it (in Responsibility of States in International Law, 1928, p. 80) 'A State owes at all times a duty to protect other States against injurious acts by individuals from within its jurisdiction ... International decisions, from the Alabama case onwards, are based on the same general principle . . .’”*²⁵⁹

²⁵⁵ Vide Jutta Brunnée, “Sic utere tuo ut alienum non laedas”, in Rüdiger Wolfrum, (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, Oxford University Press, março 2010.

²⁵⁶ Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 118.

²⁵⁷ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 290.

²⁵⁸ *Trail Smelter arbitration*, p. 1963.

²⁵⁹ *Ibidem*.

Esta regra foi igualmente aplicada no caso *Corfu Channel*. Em 1949, ao atravessarem o canal Corfu, dois navios britânicos explodiram após contacto com minas que se encontravam submersas no canal. O Tribunal Internacional de Justiça concluiu que:

*“The obligations incumbent upon the Albanian authorities consisted in notifying, for the benefit of shipping in general, the existence of a minefield in Albanian territorial waters and in warning the approaching British warships of the imminent danger to which the minefield exposed them. Such obligations are based, not on the Hague Convention of 1907, No. VIII, which is applicable in time of war, but on certain general and well-recognized principles namely: elementary considerations of humanity, even more exacting in peace than in war; the principle of the freedom of maritime communication; and every State’s obligation not to allow knowingly its territory to be used for acts contrary to the rights of other States.”*²⁶⁰

A mesma regra foi posteriormente reconhecida no caso *Lac Lanoux*. A Espanha receava que os trabalhos a realizar pela França no lago Lanoux, localizado nos Pirinéus, afetassem os seus direitos e interesses, à luz do Tratado de Baiona, de 1866, celebrado entre ambos Estados. É possível retirar da conclusão do tribunal, *a contrario*, a existência da obrigação de não provocar danos no território de outro Estado:

*“It could have been argued that the works [carried out on the French side] would bring about an ultimate pollution of the waters of the Carol or that the returned waters would have a chemical composition or a temperature or some other characteristic which could injure Spanish interests. Spain could then have claimed that her rights had been impaired in violation of the Additional Act. Neither in the dossier nor in the pleadings in this case is there any trace of such an allegation.”*²⁶¹

A obrigação de não provocar danos ao território de outros Estados foi reconhecida pela CDI no United Nations Survey of International Law in Relation to the Work of Codification of the International Law Commission: “[T]here has been general

²⁶⁰ *Corfu Channel case*, p. 22.

²⁶¹ *Lac Lanoux arbitration* (France v. Spain), 1957, ILR, vol. 24, p. 123.

recognition of the rule that a state must not permit the use of its territory for purposes injurious to the interests of other States in a manner contrary to international law.”²⁶²

Após a Segunda Guerra Mundial, os países em desenvolvimento advogaram a necessidade de assegurar os benefícios derivados da exploração dos recursos naturais sob o seu território e de conferir aos Estados recém-formados uma proteção contra as violações da sua soberania económica de reivindicações de direitos contratuais ou de propriedade por parte de outros Estados ou de empresas estrangeiras²⁶³. Nesta sequência, em 1962, a Assembleia Geral da ONU adotou a Resolução n.º 1803 (XVII), que estipulou o princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais²⁶⁴, posteriormente consagrado no artigo 2 da Carta dos Direitos e Deveres Económicos dos Estados²⁶⁵ e acolhido pela jurisprudência internacional²⁶⁶.

No início da segunda metade do século XX, surgiu a perceção da crescente deterioração do ambiente representada pelo progresso económico e tecnológico, bem como que estes fenómenos de poluição não respeitam as fronteiras nacionais, só podendo ser eficazmente combatidos através de regulação internacional.

Neste sentido, em 1968, a Assembleia Geral da ONU adotou a Resolução n.º 2398 (XXIII) de 3 de dezembro de 1968, que convoca, para 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano sobre as interações prejudiciais entre o ser humano e o ambiente. A conferência resultou na adoção da Declaração de Estocolmo e do Plano de Ação²⁶⁷. O Princípio 21 da Declaração dispõe que:

²⁶² United Nations Survey of International Law in Relation to the Work of Codification of the International Law Commission: Preparatory work within the purview of article 18, paragraph 1, of the of the International Law Commission – Memorandum submitted by the Secretary General, 1949, Doc. Nações Unidas Doc.A/CN.4/1/Rev.1, p. 34.

²⁶³ Volker Röben, “Air Pollution, Transboundary Aspects”, in Rüdiger Wolfrum, (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, Oxford University Press, julho 2015.

²⁶⁴ Resolução n.º 1803 (XVII), “Permanent Sovereignty over Natural Resources”, 14 dezembro 1962. Doc. Nações Unidas A/5217.

²⁶⁵ Artigo 1: “Every State has the sovereign and inalienable right to choose its economic system as well as its political, social and cultural systems in accordance with the will of its people, without outside interference, coercion or threat in any form whatsoever.”; n.º 1 do artigo 2: “Every State has and shall freely exercise full permanent sovereignty, including possession, use and disposal, over all its wealth, natural resources and economic activities. Charter of Economic Rights and Duties of States, aprovada pela Resolução n.º 3281 (XXIX), “Charter of Economic Rights and Duties of State”, 12 de dezembro de 1974, Doc. Nações Unidas A/RES/29/3281.

²⁶⁶ *Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, Judgment, ICJ Reports 2005, p. 251, §242.

²⁶⁷ Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Doc. Nações Unidas A/CONF.48/14.

“os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional.”²⁶⁸

Desta forma, após a adoção da resolução n.º 1803 (XVII), foi reconhecida a obrigação dos Estados não usarem o seu território de forma a provocar danos às componentes ambientais de outro, foi reconhecido como corolário do princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais²⁶⁹. A formulação e o conteúdo desta obrigação foram inspirados na decisão do caso *Trail Smelter*²⁷⁰. Esta obrigação inclui o dever de prevenir os danos, minimizar o seu risco e mitigar os danos causados²⁷¹.

A Declaração de Estocolmo marcou o nascimento do Direito Internacional do Ambiente moderno²⁷². A obrigação dos Estados não usarem o seu território de forma a provocar

²⁶⁸ Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Declaração de Estocolmo), 16 de junho de 1972, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Doc. Nações Unidas A/CONF.48/14/Rev.1. Desde a Conferência, este princípio tem sido subsequentemente incorporado nos vários tratados de proteção do ambiente e noutros instrumentos internacionais não vinculativos. Este princípio é complementado pelo Princípio 22, que afirma que: “Os Estados devem cooperar para continuar desenvolvendo o direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização às vítimas da poluição e de outros danos ambientais que as atividades realizadas dentro da jurisdição ou sob o controle de tais Estados causem a zonas fora de sua jurisdição.”

²⁶⁹ Pierre-Marie Dupuy e Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge University Press, 2015, p. 56.

²⁷⁰ Shinya Murase, First Report on the Protection of the Atmosphere, 14 fevereiro 2014, Doc. Nações Unidas A/CN.4/667, p. 14/15; Alexandre Kiss e Dinah Shelton, “Strict Liability in International Environmental Law”, in Tafsir Malick Ndiaye e Rüdiger Wolfrum (eds.), *Law of the Sea, Environmental Law and Settlement of Disputes: Liber Amicorum Judge Thomas A. Mensah*, Brill, 2007, p. 1131. Contudo, alguma doutrina não vê no *Trail Smelter* um caso de responsabilidade internacional por danos provocados ao ambiente de outro Estado, mas sim de relações de vizinhança, uma vez que o que estava em causa era o bem estar dos residentes e a viabilidade das culturas agrícolas afetadas pela poluição atmosférica. Carla Amado Gomes, “Responsabilidade Internacional do Estado por Dano Ecológico: uma Miragem?” in Maria de Assunção do Vale Pereira (ed.), *Questões De Responsabilidade Internacional Atas da Conferência realizada na Escola de Direito da Universidade do Minho no dia 4 de dezembro de 2015*, 2016 p. 12.

²⁷¹ Shinya Murase, Third Report on the Protection of the Atmosphere, 25 fevereiro 2016, Doc. Nações Unidas A/CN.4/692, p. 19; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 8; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 392; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and compensation for climate change damages - a legal and economic assessment”, *Energy Policy*, 2004, p. 1109; Malgosia Fitzmaurice, “International Responsibility and Liability”, in Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Ellen Hey (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008, p. 1013.

²⁷² Sobre a evolução do Direito Internacional do Ambiente, vide Peter. H. Sand, “The Evolution of International Environmental Law”, in Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Ellen Hey (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008, pp. 30 ss. Apesar da Carta das Nações Unidas não endereçar as questões ambientais, o artigo 74 da Carta dispõe que as medidas das áreas metropolitanas dos Estados membros “*must be based on the general principle of good neighbourliness*” e devem levar em conta “*the interests and well-being of the rest of the world, in social,*

danos ao ambiente de outros Estados foi igualmente consagrada no Princípio 2 da Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, adotado na sequência da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento, em 1992²⁷³.

Apesar destas duas declarações não serem juridicamente vinculativas para os Estados, em grande parte dos casos, este tipo de instrumentos internacionais proclamam o direito existente, contribuem para o desenvolvimento da prática internacional ou servem de base para a negociação de novos tratados²⁷⁴. Após declarar que o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo estabelece a principal disposição sobre a responsabilidade internacional dos Estados relativas ao ambiente, a Resolução da Assembleia-Geral das Nações Unidas n.º 2996 (XXVII) proclamou o carácter imperativo dos princípios 21 e 22 da Declaração, afirmando que “*no resolution adopted at the twenty-seventh session of the General Assembly can affect principles 21 and 22 of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment.*”²⁷⁵.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, a obrigação de não provocar danos ao ambiente de outro Estado foi subsequentemente afirmada em vários tratados de preservação do ambiente e noutros instrumentos internacionais não vinculativos²⁷⁶. A obrigação está prevista nos artigos 1 e 2 da Convenção sobre

economic and commercial matters”. Charter of the United Nations, 24 outubro 1945, Doc. Nações Unidas UNTS, vol. 1, pp. 16 ss.

²⁷³ “*States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction*”, Rio Declaration on Environment and Development, 12 agosto 1992, Doc. Nações Unidas A/CONF.151/26/Rev.1. Da mesma forma, o Princípio 13 da Declaração do Rio exorta os Estados a cooperarem para desenvolverem mecanismos internacionais de responsabilidade e compensação pelos danos ambientais provocados.

²⁷⁴ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 13; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 154.

²⁷⁵ Resolução n.º 2996 (XXVII), “International Responsibility of States in Regard to the Environment”, 15 dezembro 1972, Doc. Nações Unidas A/8901.

²⁷⁶ Por exemplo, o Instituto de Direito Internacional adotou igualmente duas resoluções que estipulam a obrigação em causa. O artigo II do preâmbulo da Resolução sobre a Poluição de Rios e Lagos Internacionais, de 1979, dispõe que: “*Every State has the obligation to avoid any use of its territory that causes injury in the territory of another State*”. Resolution on Pollution of Rivers and Lakes and International Law, 1979, *Annuaire de l’Institut de Droit International*, vol. 193, 1979. A Resolução sobre a Responsabilidade Internacional por Danos Ambientais à Luz do Direito Internacional afirma que: “*the breach of an obligation of environmental protection established under international law engages responsibility of the State entailing as a consequence the obligation to reestablish the original position or to pay compensation.*” Responsibility and Liability under International Law for Environmental Damage, 4 setembro 1997, ILM vol. 37, pp. 1473 ss.

Poluição Marinha por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos²⁷⁷, e no 1.º parágrafo do Artigo 1 da Convenção sobre Avaliação dos Impacte Ambiental num Contexto Transfronteiriço²⁷⁸. A obrigação foi igualmente consagrada no artigo 194, n.º 2 da Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, alterando o conteúdo negativo da obrigação de prevenir danos para uma obrigação positiva de adotar as medidas necessárias a evitar a ocorrência de danos no ambiente de outros Estados²⁷⁹. A obrigação de prevenção de danos foi igualmente consagrada no artigo 3 da Convenção sobre a Diversidade Biológica e no parágrafo preambular n.º 8 da Convenção, nos mesmos termos que o Princípio 12 da Declaração de Estocolmo²⁸⁰.

Após afirmar que o reconhecimento dos Estados das suas responsabilidades em garantir um ambiente adequado constitui um passo importante para o desenvolvimento sustentável²⁸¹, o Artigo 10 dos Proposed Legal Principles for Environmental Protection and Sustainable Development desenvolvidos pela Comissão Brundtland estabelece igualmente que:

“States shall, without prejudice to the principles laid down in Articles 11 and 12, prevent or abate any transboundary environmental interference or a significant threat thereof which causes substantial harm”.

A obrigação foi igualmente consagrada no Artigo 3 do Projeto de Artigos Sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas, através do qual: *“The*

²⁷⁷ Artigo I: “As Partes Contratantes promoverão, individualmente e coletivamente, o controle efetivo de todas as fontes de poluição do meio ambiente marinho e comprometem-se especialmente a tomar todas as medidas possíveis para prevenir a poluição do mar por imersão de detritos e outras matérias suscetíveis de colocar em perigo a saúde do homem, de causar dano aos recursos vivos e à vida marinha, de prejudicar as possibilidades de recreio ou de dificultar outras utilizações legítimas do mar.”; Artigo II: “As Partes Contratantes tomarão, como fica estipulado nos artigos seguintes, medidas eficazes, individualmente, segundo as suas possibilidades científicas, técnicas e económicas, e coletivamente, para prevenir a poluição marinha causada por imersão, harmonizando as suas políticas a este respeito” Convenção sobre Poluição Marinha por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, 29 dezembro 1972, UNTS vol. 1046, pp. 120 ss.

²⁷⁸ *“The Parties shall, either individually, or jointly, take all appropriate and effective measures to prevent, reduce and control significant adverse transboundary environmental impact from Proposed activities.”* Artigo 1, Convenção sobre Avaliação dos Impacte Ambiental num Contexto Transfronteiriço, 25 fevereiro 1991, ILM vol. 30, pp. 802 ss.

²⁷⁹ “Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as atividades sob sua jurisdição ou controlo se efetuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou atividades sob sua jurisdição ou controlo não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.” Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, 10 dezembro 1982, ILM vol. 21, pp. 1261 ss.

²⁸⁰ Convention on Biological Diversity, 5 June 1992, ILM vol. 31, pp. 822 ss.

²⁸¹ *Relatório Brundtland*, p. 272.

State of origin shall take all appropriate measures to prevent significant transboundary harm or at any event to minimize the risk thereof.”

A obrigação dos Estados não usarem o seu território de forma a provocar danos no território de outros Estados, incluindo no seu ambiente, é unanimemente considerada pela doutrina internacional como refletindo o costume internacional²⁸².

Todavia, alguns autores defendem que a obrigação dos Estados não usarem o seu território de forma a provocar danos ao ambiente de outros Estados se trata de um conceito abstrato e vazio, insuscetível de originar obrigações concretas para os Estados²⁸³, dada a falta de aplicação da obrigação na jurisprudência internacional após os casos *Trail Smelter* e *Corfu Channel*, e pelo facto, na sequência dos grandes desastres ambientais da segunda metade do século XX, designadamente os acidentes de Sandoz, Chernobil e *Southeast Asian Haze*, que provocaram elevados danos ambientais aos Estados, nenhum dos Estados lesados ter apresentado pedido de indemnização.

Em 1986, um fogo num armazém de agroquímicos no cantão suíço Basileia-Campo fez despejar de toneladas de produtos tóxicos no rio Reno. Em abril de 1989, ocorreu um acidente nuclear na central elétrica da central nuclear de Chernobil, na então República Socialista Soviética da Ucrânia, espalhando uma enorme quantidade de radiação tóxica pela União Soviética e pela Europa ocidental. Em 1998, os fogos usados para queimar florestas nas províncias de Kalimantan e da Sumatra causaram uma nuvem de fumo muito espessa que se espalhou por todo o sudeste asiático, constituindo um desastre de poluição aérea de larga escala.

²⁸² Neste sentido, Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 49; Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*; p. 110; Pierre-Marie Dupuy e Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, p. 35; Malgosia Fitzmaurice, “International Responsibility and...”, p. 1013; Günther Handl, “Trail Smelter in Contemporary International Environmental Law: Its Relevance in the Nuclear Energy Context” in R.M. Bratspies e R.A. Miller (eds.), *Transboundary Harm in International Law*, Cambridge University Press, 2006, pp. 126; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 29 Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1110; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 7; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 393; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 146; Christoph Schwarte, “No harm rule...”, p. 1; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 39; Nicholas de Sadeleer, “The Principles of Prevention and Precaution in International Law: Two Heads of the Same Coin?”, in Malgosia Fitzmaurice, David M. Ong e Panos Merkouris (eds.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Edward Elgar, 2010, p. 182. O Acordo da Associação de Nações do Sudeste Asiático sobre a Conservação de Natureza e dos Recursos Naturais, de 1985 reconhece o Princípio 21 como “a generally accepted principle of international law”. Artigo 20, Association of South East Asian Nations Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources, 9 julho 1985, EPL vol. 15, pp. 64 ss.

²⁸³ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 153, citando Lakshman D. Guruswamy, Geoffrey W. Palmer e Burns H. Weston, *International Environmental Law and World Order*, West Publishing Company, 1994, pp. 330 ss.

Contudo, em todos estes casos podem ser apontados determinados circunstancialismos. A inércia no caso Chernobyl pode ser explicada pelas circunstâncias políticas e económicas que envolviam, na altura, a Ucrânia²⁸⁴ e pelo facto deste Estado não ter meios suficientes para desativar os reatores nucleares²⁸⁵. No caso Sandoz, as vítimas do desastre receberam indemnizações da empresa responsável²⁸⁶ e, no caso *Asian Haze*, os Estados do Sudeste Asiático, recorreram a meios diplomáticos, de acordo com o protocolo diplomático da Associação de Nações do Sudeste Asiático, de forma a compelir a Indonésia a prevenir a repetição do acidente²⁸⁷. É ainda referido que os Estados não têm por hábito reclamar indemnizações pelos danos que não envolvem os seus cidadãos²⁸⁸, além que, em grande parte dos casos, os Estados não conseguem suportar as despesas dos processos judiciais que se tornam longos e dispendiosos, por vezes mais caros que o próprio dano provocado²⁸⁹.

Por outro lado, a prática internacional não precisa de ser rigorosamente para que constitua um costume internacional, desde que uma prática desconforme seja encarada como uma violação da regra e não a formação de uma nova regra; apenas uma conduta que consubstancie uma rejeição expressa da regra costumeira pode ser considerada uma prática inconsistente²⁹⁰. No caso *Military and Paramilitary Activities in Nicaragua* o tribunal considerou que a introdução de uma norma num tratado não afasta as normas de natureza costumeira, cuja aplicação subsiste de forma independente²⁹¹.

Todavia, o tópico da responsabilidade internacional por danos provocados ao ambiente de outros Estados foi relançado no plano internacional no final do século XX. Em 1991, o Conselho de Segurança das Nações Unidas adotou a Resolução n.º 687/1991, declarando o Iraque internacionalmente responsável pelos danos ambientais causados ao Kuwait durante a sua invasão militar²⁹². Os casos *Nuclear Weapons*, *Gabcikovo-*

²⁸⁴ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 76.

²⁸⁵ Andrew L. Strauss, "Climate Change Litigation: Opening the Door to the International Court of Justice", in William C. G. Burns e Hari Osofsky (eds.) *Adjudicating Climate Change: State, National, and International Approaches*, Cambridge University Press, 2009, p. 20.

²⁸⁶ *Ibidem*.

²⁸⁷ *Ibidem*.

²⁸⁸ Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 39, citando Brownlie, Ian: *System of the Law of Nations: State Responsibility (part I)*, Oxford, 1983 p. 31.

²⁸⁹ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 329.

²⁹⁰ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 24.

²⁹¹ *Military and Paramilitary Activities in Nicaragua*, p. 94, §176.

²⁹² "Reaffirms that Iraq, without prejudice to its debts and obligations arising prior to 2 August 1990, which will be addressed through the normal mechanisms, is liable under international law for any direct loss, damage - including environmental damage and the depletion of natural resources - or injury to foreign Governments, nationals and corporations as a result of its unlawful invasion and occupation of

Nagymaros e *Pulp Mills* perante o TIJ e a arbitragem *Iron Rhine Railway* envolveram a discussão da responsabilidade internacional por danos provocados ao ambiente.

No Parecer Consultivo Sobre a Ameaça ou Uso de Armas Nucleares, a pedido pela Assembleia-Geral das Organização das Nações Unidas, o TIJ reconheceu expressamente o carácter costumeiro da obrigação de prevenção de danos:

“[T]he existence of the general obligation of states to ensure that activities within their juris

O mesmo parágrafo foi citado nos casos *Gabčíkovo-Nagymaros Project*²⁹⁴ e *Pulp Mills*²⁹⁵, tendo o tribunal, no primeiro caso, reconhecendo ainda que:

“[I]t has recently had occasion to stress (...) the great significance that it attaches to respect for the environment, not only for States but also for the whole of mankind.”²⁹⁶ (...) [I]n the field of environmental protection, vigilance and prevention are required on account of the often irreversible character of damage to the environment and of the limitations inherent in the very mechanism of reparation of this type of damage.”²⁹⁷

No caso *Pulp Mills*, o TIJ afirmou ainda que:

“[A] State is thus obliged to use all the means at its disposal in order to avoid activities wh

No caso *Iron Rhine Railway*, o tribunal arbitral declarou que:

“Environmental law ... require[s] that where development may cause significant harm to the environment there is a duty to prevent, or at least

Kuwait”. Resolução n.º 687/1991, 3 abril 1991, Doc. Nações Unidas, S/RES/687. Este caso configura até hoje o único momento em que o Conselho de Segurança se pronunciou sobre questões ambientais.

²⁹⁵ *Legality of the Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, p. 241, §29. No seu voto de vencido no caso *Request for an Examination of the Situation in Accordance with Paragraph 63 of the Court’s Judgment of 20 December 1974 in the Nuclear Tests*, o Juiz Weeramantry afirmou, relativamente ao princípio da prevenção, que: “It is in the context of such a deeply entrenched principle, grounded in common sense, case law, international conventions, and customary international law.” *Request for an Examination of the Situation in Accordance with Paragraph 63 of the Court’s Judgment of 20 December 1974 in the Nuclear Tests*, (New Zealand v. France), Dissenting Opinion of Judge Weeramantry, 1995, ICJ Reports, p. 347.

²⁹⁴ *Gabčíkovo-Nagymaros Project* (Hungary v. Slovakia), Judgment, ICJ Reports 1997, p. 41, parág 53.

²⁹⁵ *Pulp Mills on the River Uruguay* (Argentina v. Uruguay), Judgment, ICJ Reports 2010, p. 78, §193.

²⁹⁶ *Gabčíkovo-Nagymaros Project*, p. 41, §53.

²⁹⁷ *Gabčíkovo-Nagymaros Project*, p. 78, §140.

²⁹⁸ *Pulp Mills on the River Uruguay*, p. 38, §10.

mitigate, such harm ... This duty ... has now become a principle of general international law.”²⁹⁹

Deste modo, nas palavras de Phillippe Sands: “*Principle 21/Principle 2 (...) are sufficiently well established to provide the basis for an international cause of action; that is to say, to reflect an international customary legal obligation the violation of which would give rise to a free-standing legal remedy.*”³⁰⁰ Que a obrigação do Estado não usar o seu território de forma a não provocar danos ao ambiente de outro Estado está bem definida no direito internacional é comprovado pelo facto de a Comissão de Direito Internacional adotou o Projeto de Artigos sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas, que unifica um conjunto de regras que clarificam e densificam deveres de prevenção aplicáveis às atividades perigosas sob jurisdição e controlo dos Estados³⁰¹.

2.2. Aplicação da obrigação de não provocar danos transfronteiriços aos danos derivados das alterações climáticas

Como fenómeno natural, as alterações climáticas não se enquadram no conceito tradicional de poluição transfronteiriça³⁰². Ao contrário da poluição sobre território do Estado por uma única fonte, que constituem casos de natureza bilateral, em que há uma ligação direta ente as emissões de poluentes e os danos verificados, nomeadamente a descarga de fumos de uma fábrica que esteve na origem do caso *Trail Smelter*, os danos derivados das alterações climáticas, incluindo os fenómenos de curto ou longo curso (“*quick e slow onset events*”) resultam da acumulação das emissões antropogénicas de

²⁹⁹ *Award in the Arbitration regarding the Iron Rhine (“Ijzeren Rijn”) Railway between the Kingdom of Belgium and the Kingdom of the Netherlands*, Decision of 24 may 2005, UNRIAA vol. XXVII, p. 66, §59.

³⁰⁰ Phillippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 188. No mesmo sentido, *Guinther Handl*, “*Trail Smelter in...*”, pp. 125–126.

³⁰¹ Tais como a obrigação de realizar de uma avaliação de impacte ambiental prévia a qualquer autorização de uma atividade abrangida por este Projeto de Artigos, a obrigação de notificar, informar e consultar o Estado potencialmente lesado caso a avaliação de impacte revele riscos significativos. Artigos 7–9 do Projeto de Artigos sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas.

³⁰² Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 167; Christoph Schwarte e Will Frank, “The International Law Association’s Legal Principles on Climate change and Climate Liability Under Public International Law”, *Climate Law*, vol. IV, 2014, p. 207; ADI, Washington Conference (2014), ILA Legal Principles Relating To Climate Change, p. 23.

GEE de fontes espalhadas por todo o planeta que modificam a composição química da atmosfera, provocando um maior efeito de estufa e a desregulação o balanço do sistema climático³⁰³. Desta forma, a aplicação da obrigação dos Estados usarem o seu território de forma a não provocar danos no território de outros aos danos decorrentes das alterações climáticas pode ser questionada. A mesma questão é igualmente estendida aos restantes fenómenos de poluição global, designadamente as chuvas ácidas e a depleção da camada de ozono.

As atividades que provocam danos transfronteiriços no decurso normal das suas operações constituem uma violação contínua da obrigação de prevenção de danos³⁰⁴. Tal foi afirmado por Julio Barboza, 2.º relator da CDI para o tópico da responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional, que declarou que as atividades com efeitos cumulativos constituem uma “*continuous violation of the obligation of a State to prevent all significant transboundary harm caused by intentional or negligent conduct.*”³⁰⁵

A aplicação da obrigação dos Estados usarem o seu território de forma a não provocar danos no território e ao ambiente de outros Estados aos danos decorrentes das alterações climáticas é reconhecida pela doutrina e a prática dos Estados³⁰⁶, incluindo esta obrigação “*the transboundary movement of pollutants through the atmosphere*”³⁰⁷. Além da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, da Convenção de Viena para a Proteção da Camada do Ozono e da Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas terem como objetivo a prevenção de danos derivada dos respetivos fenómenos naturais³⁰⁸, o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo foi considerado no preâmbulo de todas estas convenções, referindo ainda a Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância que o

³⁰³ Shinya Murase, First Report on..., p. 14, Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 389.

³⁰⁴ Julio Barboza, “International Liability for Injurious consequences of acts not prohibited by international law and the protection of the environment”, *Collected Courses of the Hague Academy of International Law*, vol. CCXLVII, The Hague: Martinus Nijhoff, 1994, p. 319; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 174.

³⁰⁵ Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 319.

³⁰⁶ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 117; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1110; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 7 Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 391; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 147; Christoph Schwarte, “No harm rule...”, p. 1; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 25.

³⁰⁷ Ian H. Rowlands, “Atmosphere and Outer Space”, in Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Ellen (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008, p. 318.

³⁰⁸. 35; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 56; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 3; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 388.

princípio expressa uma “convicção comum”, reforçando que o direito internacional estende a obrigação de prevenção de danos aos danos derivados destas atividades poluentes³⁰⁹.

De igual modo, a inclusão dos efeitos decorrentes das alterações climáticas no âmbito desta obrigação foi expressamente reconhecida como um dos princípios no Projeto de Artigos de Princípios Jurídicos relativos às Alterações Climáticas da Associação de Direito Internacional (doravante, “ADI”). O Artigo 7(A) de Declaração refere que:

*“States have an obligation to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction, including damage through climate change.”*³¹⁰

Assim, é hoje assente que o princípio da prevenção se estende a todo o tipo de atividades que provoquem ou comportem um risco de provocar danos ao território ou ao ambiente de outros Estados, incluindo os danos derivados das alterações climáticas³¹¹. Deste modo, todos os Estados estão obrigados a adotar as medidas adequadas de redução de emissões de GEE no seu território, de forma a prevenir e minimizar o risco de ocorrência de danos no território de outros Estados derivados das alterações climáticas, através da redução de emissões de GEE.

O que é proibido não é emissão de GEE *per se*. A atmosfera terrestre comporta algum grau de introdução de GEE antropogenicamente emitidos na sua constituição, retirando, por meios naturais, estas emissões introduzidas. Contudo, a emissão antropogénica de GEE acima desse patamar, que não garante a renovabilidade dos GEE introduzidos, provoca o aumento da temperatura média global, provocando, por sua vez, a desestabilização do balanço do sistema climático e a origem de fenómenos de longo curso, bem como aumenta o risco de ocorrência e magnitude dos fenómenos meteorológicos extremos que provocam a ocorrência de danos irreversíveis ao ambiente

³⁰⁹ Shinya Murase, Second Report on..., p. 35.

³¹⁰ Artigo 7(A), Draft Articles on Legal Principles Relating To Climate Change, International Law Association Legal Principles Relating To Climate Change, Washington Conference (2014). A ADI afirmou igualmente que, relativamente às emissões cumulativas de poluentes aéreos, desde que as fontes que as contribuições de cada agente para o dano sejam distinguíveis, a obrigação de prevenção de danos é aplicável o que, como veremos mais à frente, não está em causa nas alterações climáticas. ILA, Report of the 64th Conference, 1990 (Queensland), pp. 282 ss.

³¹¹ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 167; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 391; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 147; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 39.

e ao território dos Estados, colocando em causa a sustentabilidade de todo o ecossistema terrestre³¹².

Desta forma, o que constitui a violação da obrigação de prevenção de danos é a emissão antropogénica de GEE acima desse patamar, que provoca danos no território e no ambiente dos Estados³¹³. Visto que os GEE são emitidos por atividades do quotidiano, imprescindíveis ao desenvolvimento económico, a sua proibição não refletiria o direito internacional³¹⁴. Assim, o objetivo da Convenção-Quadro é alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera a um nível que previna a interferência atmosférica perigosa no sistema climático, e não a não emissão de quaisquer GEE³¹⁵.

O total de emissões de GEE que a atmosfera consegue tolerar seria dividido entre todos países, *per capita*, e o Estado que emitir GEE acima deste valor estaria em violação³¹⁶. Este raciocínio foi levado a cabo pelo German Advisory Council on Global Change, que estimou que o montante total de CO₂ que pode ser antropogenicamente emitido até 2050, mantendo uma probabilidade de 67% de limitar o aumento da temperatura média global a 2.º C, correspondendo a “orçamento anual” de 2,7 toneladas de CO₂ *per capita* até 2050, sendo este montante reduzindo para uma tonelada nos anos posteriores³¹⁷.

Deste modo, os Estados estão obrigados a controlar as emissões antropogénicas de GEE no seu território de forma a não ultrapassar o limiar. Os Estados estarão a violar a obrigação de não provocarem danos no território e no ambiente de outros Estados durante todo o tempo que não adotem as medidas de mitigação devidas até a reduzir as suas emissões de GEE abaixo do limiar permitido³¹⁸.

³¹² Howard C. Kunreuther e Erwann O. Michel-Kerjan, “Climate Change, Insurability of Large Scale Disasters, and the emerging of liability challenges”, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. CLV, 2007, p. 1833.

³¹³ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 155.

³¹⁴ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 162; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 19.

³¹⁵ Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 26.

³¹⁶ Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 14; Douglas A. Kysar, “What Climate Change Can Do about Tort Law”, *Environmental Law*, vol. XLI, 2011, p. 11.

³¹⁷ German Advisory Council on Global Change (Wbgu), Solving The Climate Dilemma: The Budget Approach 12 (2009), disponível em: http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/sondergutachten/sn2009/wbgu_sn2009_en.pdf, (visto a junho 2018) pp. 13–15.

³¹⁸ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 174. No caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, o tribunal considerou a não libertação dos reféns consistia numa violação continuada, que constitua a responsabilidade do Irão durante todo a sua extensão. *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, p. 42.

Além da obrigação secundária de compensar os danos provocados, os Estados estão também obrigados a cessar a conduta ilícita³¹⁹. Contudo, a aplicação deste dever aos danos derivados das alterações climáticas enfrenta sérias dificuldades, uma vez que a redução destes gases e a renovação dos sumidouros não pode ser realizada imediatamente³²⁰, tendo os Estados o dever de reduzir as suas emissões até ao nível permitido de forma mais célere possível.

Contudo, como referido, ao ratificarem a Convenção-Quadro, os Estados comprometeram-se a reduzir as emissões de GEE de forma a alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera a um nível que previna a “interferência antropogénica perigosa” no sistema climático³²¹ e, ao ratificarem o Protocolo de Quioto e o Acordo de Paris, obrigando-se a cumprir metas de mitigação de GEE individuais e concretas, bem como a realizar transferências financeiras e tecnológicas aos países em desenvolvimento. O cumprimento das metas individuais de mitigação e da obrigação de transferir recursos financeiros e tecnológicos aos países em desenvolvimento retira a ilicitude da obrigação de não provocar danos ao território e ao ambiente de outros Estados?

Como referido, as metas de mitigação individualmente estabelecidas no Protocolo de Quioto foram determinadas com base em negociações internacionais, sem que tenham sido definidas de acordo com o objetivo de longo prazo do Protocolo em reduzir as emissões globais de GEE em 5.2% abaixo dos níveis de 1990, para o período entre 2008 – 2012³²². Por outro lado, este objetivo é internacionalmente reconhecido como representando apenas um primeiro e insuficiente passo para mitigar os efeitos das alterações climáticas, inadequado para atingir o objetivo da Convenção Quadro de alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera a um nível que previna a interferência antropogénica perigosa no sistema climático, uma vez que apenas modificaria ligeiramente o *business-as-usual*, e permite que as emissões globais de GEE cresçam significativamente até 2010, tendo, desta forma, um efeito significativamente

³¹⁹ Artigo 30 do Projeto de Artigos.

³²⁰ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...,” p. 128; Christina Voigt, “State Responsibility for...,” p. 17.

³²¹ Artigo 2 da Convenção-Quadro.

³²² Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 120.

reduzido nos impactes das alterações climáticas a longo prazo³²³. Tal foi expressamente reconhecido por alguns dos pequenos Estados insulares aquando da aprovação do Protocolo de Quioto: “*in light of the best available scientific information and assessment on climate change and its impacts, [we] consider the emissions reduction obligation in Article 3 of the Kyoto Protocol to be inadequate to prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system.*”³²⁴ O quarto relatório do IPCC, de 2007, reconheceu ainda que: “*There is high agreement and much evidence that with current climate change mitigation policies and related sustainable development practices, global GHG emissions will continue to grow over the next few decades.*”³²⁵

De igual modo, as metas previstas no Acordo de Paris foram individualmente estabelecidas com base no critério que “refletirão a maior ambição de cada Parte” que, como vimos, não são vinculativas, sendo igualmente reconhecido que as mesmas são insuficientes para atingir a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera a um nível que previna a interferência antropogénica perigosa no sistema climático³²⁶.

Pelo exposto e pelo facto de, como *supra* explicado, o regime internacional para as alterações climáticas não constituir um regime “auto-contido, os Estados estão obrigados a usar o seu território de forma a não provocar danos ao território e ao ambiente dos outros Estados, uma vez que esta obrigação constitui costume internacional. Desta forma, os Estados estão obrigados a adotar medidas de mitigação mais estritas que aquelas assumidas perante os protocolos da Convenção de forma a alterar significativamente o padrão *business-as-usual*, e a prevenir a ocorrência de danos no território e no ambiente transfronteiriço³²⁷. Se, por exemplo, o cumprimento do

³²³ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 111, citando World Resource Institute, *How much will the Kyoto Protocol reduce emissions?*, graph based on data by the US Department of Energy, *International Energy Outlook 1998 and 1999*.

³²⁴ Declarações dos Governos das Ilhas Cook, Niue e Kiribati. *Vide* Kyoto Protocol, Status of Ratification.

³²⁵ IPCC, “Climate change 2007: Synthesis Report”, Summary for Policy Makers, ponto 3.1.

³²⁶ O relatório *Global Energy and Climate Outlook (GECO 2016) Road from Paris*, do Joint Research Centre, que constitui o principal órgão científico da Comissão Europeia afirmou que as metas estabelecidas no Acordo de Paris apenas representam metade das reduções de emissão desejáveis para manter o aumento da temperatura média global inferior a 2.º C. *Global Energy and Climate Outlook (GECO 2016) Road from Paris*, disponível em: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101899/geco2016%20-%20global%20energy%20and%20climate%20outlook%20-%20road%20from%20paris%20160916.pdf> (visto a junho 2018) p. 4.

³²⁷ No caso *Shrimp-Turtle*, o Órgão Apelativo da Organização Mundial de Comércio considerou que, apesar dos Estados Unidos da América não terem assinado ou ratificado a Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, o Estado aceitou as disposições relevantes como integrando o direito costumeiro. Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 21.

comércio europeu de licenças de emissão fosse suficiente para excluir a obrigação de prevenção, tal significaria que, desde que as fábricas dispusessem de licenças de emissão suficientes, não seria possível atribuir nenhuma compensação ao Estado lesado pelos danos provocados pelas emissões de GEE³²⁸. No caso *Urgenda*, o tribunal afirmou expressamente que, uma vez que as metas de mitigação das Partes à Convenção-Quadro são insuficientes para que o nível de aumento de temperatura perigosa não seja alcançado, os Países Baixos estão obrigados a adotar medidas no seu território que revertam os efeitos das alterações climáticas³²⁹.

Por outro lado, existem Estados que, apesar de terem ratificado a Convenção-Quadro, não ratificaram um ou ambos dos seus protocolos. Por exemplo, o Canadá, que tinha originalmente ratificado o Protocolo de Quioto, retirou-se do mesmo em 2011, e os Estados Unidos da América que, não tendo ratificado o Protocolo de Quioto, ratificaram o Acordo de Paris, tendo anunciado a decisão de se retirar do mesmo, não podendo fazê-lo nos primeiros quatro anos da data de entrada em vigor do Acordo, de acordo com o artigo 28 do mesmo, a 4 de novembro de 2020³³⁰.

Como referido, o artigo 2 da Convenção-Quadro, que estabelece como “fim último” do tratado alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera a um nível que previna a “interferência antropogénica perigosa” no sistema climático, constitui apenas objetivo vago que necessita de ser concretizado para que o seu cumprimento possa ser sindicável. Contudo, o carácter vago deste objetivo não implica que este possa ser desconsiderado, tendo as Partes, ao ratificarem a Convenção-Quadro, se comprometido a atuar de acordo com este objetivo³³¹.

Uma vez que o objetivo referido integra um tratado internacional, deve ser interpretado à luz da Convenção de Viena para o Direito dos Tratados, designadamente nos termos do artigo 31 da Convenção, que dispõe que: “Um tratado deve ser interpretado de boa fé, de acordo com o sentido comum a atribuir aos termos do tratado no seu contexto e à luz dos respetivos objeto e fim.”³³² Aquando da conclusão da Convenção-Quadro,

³²⁸ Michael Faure e Marjan Peeters, “Concluding remarks”, in Michael Faure e Marjan Peeters (eds.), *Climate Change Liability*, Edward Elgar, 2011, p. 266.

³²⁹ *Urgenda v. The Netherlands*, §4.65.

³³⁰ O Acordo entrou em vigor a 4 de novembro de 2016.

³³¹ Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 388; mRoda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 55.

³³² Artigo 31, Convenção de Viena para o Direito dos Tratados, 23 maio 1969, UNTS vol. 1155, pp. 331 ss.

atendendo ao conteúdo do primeiro relatório do IPCC, que afirmava elucidadamente que os cenários de emissões de GEE *business-as-usual* resultariam em concentrações de GEE na atmosfera incompatíveis com o objetivo desta, levando a alterações significativas que provocariam avultados danos globais a médio e longo prazo, os Estados parte ao Anexo I sabiam que o cumprimento do objetivo seria apenas possível através da redução significativa de emissões de GEE e reversão dos modelos *business-as-usual*³³³.

Assim, nos termos do artigo 2 da Convenção-Quadro, conjugado com o artigo 31 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, os Estados parte ao Anexo I estão obrigados a não aumentar as emissões de GEE após a ratificação da Convenção-Quadro, de forma a frustrar o objetivo último desta. Deste modo, os Estados parte ao Anexo I, que não adotem quaisquer medidas de mitigação ou adotem medidas insuficientes para modificar a tendência crescente de emissões de GEE, estão a violar as disposições do tratado³³⁴. Mesmo assim, os Estados que não ratificaram os protocolos da Convenção-Quadro continuam, nos mesmos termos que os Estados que cumpriram as metas individuais a que se submeteram no Protocolo de Quioto, vinculados à obrigação de não provocar danos no território e no ambiente dos outros Estados, dada a natureza costumeira da obrigação³³⁵.

2.3 Danos provocados às áreas globais comuns

Além dos impactes provocados no território e no ambiente dos Estados, a emissão antropogénica de GEE provoca igualmente danos nas áreas além das zonas dentro de jurisdição nacional, designadamente o aquecimento da atmosfera e de todo o planeta que, por sua vez, o degelo das calotes polares, o aumento da temperatura média dos oceanos e a sua acidificação, conduzindo à perda de biodiversidade marinha³³⁶ e a

³³³ Expressamente assumido pelo artigo 4.2(a) da Convenção-Quadro.

³³⁴ Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 6; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 387; J. Chris Larson, “Racing the Rising Tide: Legal Options for the Marshall Islands”, *Michigan Journal of International Law*, 2000, vol. XXI, n.º 3, p. 512.

³³⁵ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, 60; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 391; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 161.

³³⁶ É estimado que, igualmente, 50% das espécies animais terrestres estão, em ameaça de extinção. “Biologists think 50% of species will be facing extinction by the end of the century”, *The Guardian*, 25 fevereiro 2017, disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2017/feb/25/half-all-species-extinct-end-century-vatican-conference> (visto a junho 2018).

própria alteração da composição química da atmosfera e a alteração dos padrões climáticos. Terão os Estados a obrigação de não usar o seu território de forma não provocar danos nestas áreas?

O alto mar, a Área (o conjunto dos fundos marinhos que se estendem além das zonas económicas exclusivas e das plataformas continentais nacionais), o espaço extra-atmosférico e, de forma mais controversa, a Antártida³³⁷, constituem áreas globais comuns. Estas áreas correspondem às áreas do planeta que não estão submetidas à jurisdição de nenhum Estado e que são insuscetíveis de apropriação estatal³³⁸.

A máxima *sic utere tuo ut alienum non laedas* foi originalmente desenvolvida no âmbito das relações entre Estados que partilhavam uma fronteira comum³³⁹. Foi no contexto bilateral que, no caso *Trail Smelter*, a obrigação de não provocar danos ao território dos Estados foi aplicada. O primeiro caso internacional sobre proteção de recursos situados além das jurisdições nacionais foi a arbitragem *Fur Seals* em 1893. Os lobos-marinhos que se encontravam em alto mar eram apanhados por navios britânicos e usados para vestuário. Os E.U.A. alegaram que tinham poder para preservar os lobos-marinhos, mesmo em alto mar, estando a atuar como “*trustees*” para o benefício da humanidade. Contudo, o tribunal arbitral considerou que a liberdade do alto mar prevalecia, tendo o Reino Unido a liberdade de explorar os lobos-marinhos até à exaustão, uma vez que se encontram fora do controlo e jurisdições nacionais³⁴⁰.

³³⁷ O estatuto de área comum da Antártida é ligeiramente diferente das outras áreas. Algumas zonas são contestadas pelos Estados, mas todas as reivindicações encontram-se suspensas desde a celebração do Tratado da Antártida em 1959. Ao contrário da Antártida, o Ártico não é considerado área global comum, devido à disputa entre quase todos os Estados circundantes ao Ártico que proclamam a sua soberania sobre parte desse território, acabando por, na prática, não sobrar nenhuma parcela de território fora do controlo e jurisdição nacional.

³³⁸ Jutta Brunnée, “Common Areas, Common Heritage, and Common Concern”, in Daniel Bodansky, Jutta Brunnée e Ellen (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008, p. 557; Dinah Shelton, “Common Concern of Humanity”, *Iustum Aequum Salutare*, vol. I, 2009, p. 35. Ao contrário das áreas sobre a soberania de um Estado, em que a jurisdição é exercida tendo como base a localização dentro do território, a jurisdição nestas áreas é exercida com base na nacionalidade: as embarcações navegam no mar sob a bandeira de um Estado, e os satélites artificiais têm a nacionalidade do Estado que os registe. Artigo 20 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, e Artigo 2 da Convenção sobre o Registo de Objetos Lançados no Espaço Exterior, 12 de novembro de 1974, UNTS vol. 1023, pp. 15 ss.

³³⁹ Shinya Murase, Second Report on..., p. 32.

³⁴⁰ *Award between the United States and the United Kingdom relating to the rights of jurisdiction of United States in the Bering's sea and the preservation of fur seals*, 15 August 1893, UNRIIAA vol. XXVIII, p. 269. Contudo, o tribunal arbitral propôs que alguma regulação fosse acordada, que estabeleceram, posteriormente, as bases para a Convenção entre os Estados Unidos da América o Reino Unido e a Rússia para a Preservação e Proteção dos Lobos-Marinhos.

Todavia, na sequência dos fenómenos de poluição global, o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo e o Princípio 2 da Declaração do Rio, colocando o dano provocado a estas áreas ao mesmo nível que o dano provocado ao território e ao ambiente dos Estados³⁴¹, estenderam o âmbito de aplicação territorial da obrigação de não provocar danos ambientais às áreas globais comuns. Como referido, o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo, *in fine*, declara que:

“Os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados *ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional.*”³⁴² (itálico nosso)

A regra foi igualmente consagrada no artigo 194, n.º 2 da Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, nos termos do qual:

“Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as atividades sob sua jurisdição ou controlo se efetuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou atividades sob sua jurisdição ou controlo

³⁴¹ Shinya Murase, Second Report on..., p. 35; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 191; Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 117, Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 149; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 8; Kathy Leigh, “Liability for Damage to the Global Commons”, *Australian Yearbook of International Law*, vol. XIV, 1992, p. 135; Christoph Schwarte, “No harm rule ...”, p. 5. Neste sentido, o Princípio 21 é visto como representando o desenvolvimento progressivo do direito internacional. Pierre-Marie Dupuy e Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, p. 58.

³⁴² Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Declaração de Estocolmo), 16 de junho de 1972, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano a Doc. Nações Unidas A/CONF.48/14/Rev.1. Neste sentido, o Princípio 21 é visto como o desenvolvimento progressivo do direito internacional. Pierre-Marie Dupuy e Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, p. 58. Rao, 3.º relator para o tópico da responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional, declara que, apesar da obrigação de prevenção de danos estar associada ao princípio da “boa vizinhança”, a vizinhança de hoje é tão extensa que abrange todo o planeta. Rao, First report on prevention of transboundary damage from hazardous activities, 18 março 1998, Doc. Nações Unidas A/CN.4/487, p. 11. A extensão do âmbito de aplicação da obrigação de não provocar danos às áreas globais comuns foi igualmente consagrada no Princípio 12 dos Draft Principles of Conduct in the Field of the Environment for the Guidance of States in the Conservation and Harmonious Utilisation of Natural Resources Shared by Two or More States: “*states are responsible for the fulfilment of their international environmental obligations relating to the utilisation of shared natural resources, and that they ‘are subject to liability in accordance with applicable international law for environmental damage resulting from violations of these obligations caused to areas beyond their jurisdiction’.*” Draft Principles of Conduct in the Field of the Environment for the Guidance of States in the Conservation and Harmonious Utilisation of Natural Resources Shared by Two or More States, Adopted by the UN Environment Programme Governing Council, 19 maio 1978.

não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.”

O Anexo VI ao Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártida, estabelece um regime de responsabilidade dos operadores decorrente de emergências ambientais na Antártida. De acordo com o artigo 6.º, n.º 1 do Protocolo:

*“An operator that fails to take prompt and effective response action to environmental emergencies arising from its activities shall be liable to pay the costs of response action taken by Parties pursuant to Article 5(2) to such Parties.”*³⁴³

A extensão do âmbito da obrigação de não provocar danos às áreas globais comuns foi expressamente reconhecida pela jurisprudência internacional. No Parecer Consultivo sobre *Legality of the Use of Nuclear Weapons*, o Tribunal Internacional de Justiça afirmou que:

*“[T]he use of nuclear weapons could constitute a catastrophe for the environment. The Court also recognises that the environment is not an abstraction, but represents the living space, the quality of life and the health of human beings, including generations unborn. The existence of a general obligation of States to ensure that activities within the jurisdiction and control respect the environment of other States and of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment.”*³⁴⁴

2.3.1 Herança e interesse comum da humanidade

De acordo com a concepção clássica do direito internacional, as áreas globais comuns estavam sujeitas ao princípio de *res communis*, derivado do Direito Romano e

³⁴³ A Convenção sobre a Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos disponha de um regime de responsabilidade civil e estatal de atividades minerais, que previa disposições sobre reparação e compensação de danos provocados ao ecossistema antártico decorrentes de atividades minerais. Contudo, esta convenção não entrou em vigor devido à falta de apoio de Estados-chave, e foi substituída pelo Protocolo de Proteção Ambiental do Tratado da Antártida, que acabou por proibir qualquer atividade de mineração na Antártida, devido ao entendimento que qualquer atividade semelhante, mesmo que tutelada pelas normas da Convenção, provocaria danos ao ambiente frágil da região. O Protocolo de Proteção Ambiental foi assinado em 1991 e entrou em vigor em 1998, e o Anexo adotado em 2005.

³⁴⁴ *Legality of the Use of Nuclear Weapons*, p. 241, §29.

posteriormente sistematizado por Grócio³⁴⁵. Este conceito caracteriza-se pelo livre acesso aos seus recursos e pela sua impossibilidade da sua apropriação³⁴⁶.

A propagação deste conceito na comunidade internacional levou à percepção, especialmente entre os países em desenvolvimento que, as áreas globais eram maioritariamente acedidas pelos países desenvolvidos e os seus recursos predominantemente por estes aproveitados, e receavam, desta forma, que quando finalmente dispusessem das tecnologias necessárias para a sua exploração, já nada restaria para si.

Assim, em 1967, Arvid Pardo, embaixador da Malta para as Nações Unidas, promoveu junto da Assembleia-Geral das Nações Unidas a classificação do fundo marinho além dos limites do controlo e jurisdições nacionais como “*common heritage of mankind*”, ou “herança comum da humanidade”. A caracterização do fundo marinho como tal tinha como intuito garantir a correta distribuição da riqueza obtida na exploração destas áreas, não só entre aqueles que tinham os meios tecnológicos para tal, mas a todos os países do mundo, através da cooperação de todos os Estados, de forma a que os países menos desenvolvidos atingissem a mesma igualdade material que os países desenvolvidos, bem como a transferência de tecnologias para que pudessem explorar essas áreas³⁴⁷. Em 1970, a Assembleia-Geral adotou a Resolução 2749 (XXV) da Assembleia Geral da ONU Assembleia-Geral que declarou o fundo marinho, o leito do oceano e o subsolo além dos limites das jurisdições nacionais herança comum da humanidade³⁴⁸. A Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar caracterizou novamente a Área, bem como os seus recursos, património comum da humanidade³⁴⁹. O Tratado do Espaço

³⁴⁵ Pierre-Marie Dupuy e Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, p. 82.

³⁴⁶ Arvid Pardo, “The Law of the Sea: Its Past and Its Future”, *Oregon Law Review*, vol. LXIII, 1984, p. 7; Bradley Larschan e Bonnie C. Brennam, “The Common Heritage of Mankind Principle in International Law”, *Columbia Journal of Transnational Law*, vol. XXI, 1983, p. 316. Estas características distinguem as áreas sujeitas/submetidas ao princípio de *res nullius*, através do qual qualquer Estado podia anexar esta área ao seu território soberano se a conseguisse efetivamente ocupar. Este conceito era aplicado aos territórios que “descobertos”, reivindicados pelos Estados europeus através do direito de descobrimento e do exercício permanente de jurisdição. Christopher C. Joyner, “Legal Implications of the Concept of Common Heritage of Mankind”, *International and Comparative Law Quarterly*, vol. XXXV, 1986, p. 194.

³⁴⁷ Jonathan I. Charney, “The Law of the Deep Seabed Post UNCLOS”, *Oregon Law Review*, vol. LXIII, 1984, p. 22.

³⁴⁸ Resolução n.º 2749 (XXV) “Declaration of Principles Governing the Sea-Bed and the Ocean Floor, and the Subsoil Thereof, beyond the Limits of National Jurisdiction”, 17 de dezembro de 1970: “*The seabed and ocean floor, and the subsoil thereof, beyond the limits of national jurisdiction (hereinafter referred to as the area), as well as the resources of the area, are the common heritage of mankind.*”

³⁴⁹ Artigo 136 da Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar: “A área e os seus recursos são património comum da humanidade.”

Exterior, de 1967, e o Acordo da Lua, de 1979, estenderam, respetivamente, o conceito ao espaço, à Lua e aos os seus recursos naturais e os outros corpos celestes³⁵⁰.

O mesmo conceito nunca foi estendido à Antártida. Tal é apontado pelo facto de o regime previsto para a Antártida estar dirigido à preservação do seu ecossistema e não à alocação de recursos em benefício da humanidade³⁵¹. Todavia, o Protocolo de Proteção Ambiental da Antártida contém traços do princípio de herança comum³⁵², nomeadamente, como referido, entre outros, o facto de todas as reivindicações estatais sobre o território antártico se encontrarem suspensas desde a entrada em vigor do Tratado da Antártida em 1959³⁵³.

Uma vez que a concretização do princípio de herança comum da humanidade varia nas diferentes convenções internacionais, não existe um consenso quanto às consequências concretas que o conceito acarreta. Os autores internacionais identificam três principais corolários da classificação de uma área como património comum da humanidade³⁵⁴:

- a área declarada como tal não pode ser apropriada;

³⁵⁰ Artigo I do Tratado do Espaço Exterior: “A exploração e utilização do espaço exterior, incluindo a Lua e outros corpos celestes, será conduzida para benefício e interesse de todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento económico ou científico, constituindo apanágio de toda a Humanidade.”; Artigo 4, n.º 1 do Acordo que Governa as Atividades do Espaço na Lua e outros Corpos Celestes; “The exploration and use of the Moon shall be the province of all mankind and shall be carried out for the benefit and in the interests of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development.” Estes tratados foram precedidos pela *Declaration of Legal Principles Governing the Activities of Satellites in the Exploration and Use of Outer Space*, adotada pela Assembleia Geral da ONU através da Resolução n.º 1962 (XVIII) que, apesar de não declarar as referidas áreas património comum da humanidade, acentua o “common interest to all mankind” da exploração do espaço extra-atmosférico para fins pacíficos, e estabelece os princípios de acesso livre e de não-apropriação das mesmas áreas. Resolução n.º 1962 (XVIII), “Declaration of Legal Principles Governing the Activities of Satellites in the Exploration and Use of Outer Space”, 13 dezembro 1963, Doc. Nações Unidas A/18/1962.

³⁵¹ Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 563. Vide a Convenção para a Conservação das Focas Antárticas do Atlântico-Norte, 9 fevereiro 1957, UNTS vol. 314, pp. 105 ss., e a Convenção para a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos, 20 de maio de 1980, ILM vol. 19, pp. 841.

³⁵² Alexandre Kiss, “The common heritage of mankind – utopia or reality?”, *International Journal*, vol. XL, 1985, p. 438; Rüdiger Wolfrum, “Common Heritage of Mankind”, in Rüdiger Wolfrum, (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, Oxford University Press, julho 2015.

³⁵³ Tratado da Antártida, 1 de dezembro de 1959, UNTS vol. 402, pp. 71 ss.

³⁵⁴ Alan Boyle, “International law and the protection of the global atmosphere: concepts, categories and principles” in Robin Churchill e David Freestone (eds.), *International Law and Global Climate Change*, Graham and Trotman, 1991, pp. 9–10; Georg Berrisch, *The Application of the Concept of “Common Heritage of Mankind” to the Protection of the Global Environment – One Response of Public International Law to Global Environmental Threats*, tese de mestrado, Faculty of Graduate Studies and Research, McGill University, 1990, p. 101. Para um panorama sobre as diferentes definições doutrinárias do conceito, vide Kemal Baslar, *The Concept of the Common Heritage of Mankind in International Law*, Martinus Nijhoff Publishers, 1998, pp. 280 ss.

- a área tem de ser governada por um regime que assegure uma gestão comum e a alocação de direitos e benefícios³⁵⁵;
- a área tem de ser explorada no benefício de toda a humanidade.

O último elemento comporta, por sua vez, três implicações³⁵⁶:

- a utilização estrita para fins pacíficos³⁵⁷;
- a abertura da área à pesquisa científica³⁵⁸;
- a necessidade de levar em conta as preocupações ambientais.

Posteriormente, o mesmo embaixador propôs à Assembleia-Geral a extensão do princípio de património comum da humanidade ao clima terrestre. Contudo, como anteriormente explicado, atendendo a que a caracterização de uma área como património comum da humanidade implica a criação de um mecanismo central com vista a controlar a alocação de direitos e benefícios da sua exploração, a sua aplicação deixa de fazer sentido quanto ao clima ou à atmosfera, uma vez que estas são insuscetíveis de ser fisicamente exploradas para o benefício da humanidade³⁵⁹. Desta forma, a Assembleia Geral da ONU adotou a Resolução n.º 43/53, de 6 de dezembro de

³⁵⁵ Os tratados internacionais referidos estabelecem regimes que impõem uma certa forma de controlo, através da gestão da exploração dos recursos naturais das áreas e a repartição equitativa dos benefícios para todos os Estados parte, refletindo a ideia que a humanidade, como um conjunto, é responsável pela gestão da área em questão. A concretização mais forte desta regra encontra-se na Autoridade Internacional para os Fundos Marinhos, criada pela Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, prevista nos artigos 156 e seguintes, que é responsável pela gestão da Área.

³⁵⁶ Antonio Cassese, *International Law in a Divided World*, Oxford: Clarendon Press, 1986, p. 381; Georg Berrisch, *The Application of...*, p. 101.

³⁵⁷ Artigo III do Tratado do Espaço Exterior: “Os Estados Partes neste Tratado conduzirão as suas atividades na exploração e utilização do espaço exterior, incluindo a Lua e outros corpos celestes, em conformidade com o direito internacional, incluindo a Carta das Nações Unidas, no interesse da manutenção da paz e segurança internacionais e promovendo a cooperação internacional e a compreensão recíprocas.”; Artigo I, n.º 1, do Tratado da Antártida: “*Antarctica shall be used for peaceful purposes only. There shall be prohibited, inter alia, any measure of a military nature, such as the establishment of military bases and fortifications, the carrying out of military manoeuvres, as well as the testing of any type of weapon.*”.

³⁵⁸ Artigo II do Tratado da Antártida: “*Freedom of scientific investigation in Antarctica and cooperation toward that end, as applied during the International Geophysical Year, shall continue, subject to the provisions of the present Treaty.*”

³⁵⁹ Neste sentido Kemal Baslar, *The Concept of...*, p. 279; Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 565; Frank Biermann, “‘Common Concern of Humankind’: The Emergence of a New Concept of International Environmental Law”, *Archiv des Völkerrechts*, vol. XXXIV, n.º 4, 1996, p. 430; Edith Brown Weiss, “Nature and the Law: Global Commons and the Common Concern of Mankind”, in Partha S. Dasgupta, Veerabhadran Ramanathan e Marcelo Sánchez Sorondo (eds.), *Sustainable Humanity, Sustainable Nature: Our Responsibility*, Pontifical Academy of Sciences, Extra Series 41, The Pontifical Academy of Sciences, 2015, p. 12.

1988, que classifica a luta contra as alterações climáticas “*common concern of mankind*”, ou “interesse comum da humanidade”³⁶⁰.

Como referido, os preâmbulos da Convenção-Quadro e do Acordo de Paris caracterizam novamente a luta contra as alterações climáticas interesse comum da humanidade. Do mesmo modo, a Convenção para a Diversidade Biológica, também de 1992, caracteriza, igualmente, a conservação da diversidade biológica interesse comum da humanidade³⁶¹.

Ao contrário do conceito de património comum da humanidade, que caracteriza certas áreas do globo, o conceito de interesse comum da humanidade é aplicável a preocupações, interesses ambientais, transversais à humanidade: a luta contra as alterações climáticas e a conservação da diversidade biológica³⁶².

Ao contrário do conceito de “herança comum da humanidade”, que implica uma igualdade na repartição dos benefícios, o conceito de “interesse comum da humanidade” implica uma igualdade de participação, de distribuição equitativa dos esforços e custos de preservação dos bens ambientais, de acordo com o princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas, uma vez que o benefício resultante é precisamente a proteção ambiental a nível global³⁶³. Contudo, ao contrário da herança comum, o conceito de interesse comum não chega a atingir o mesmo nível institucional de cooperação³⁶⁴.

³⁶⁰ Resolução n.º 43/53, 6 de dezembro de 1988, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind”, Doc. Nações Unidas A/RES/43/53.

³⁶¹ Preâmbulo da Convenção sobre a Diversidade Biológica: “*Affirming that the conservation of biological diversity is a common concern of humankind.*” A aplicação do conceito de interesse comum da humanidade a estes recursos apresenta uma dificuldade acrescida, uma vez que estes se encontram, na maior parte das vezes, no território dos Estados, estando estes, de acordo com o princípio da soberania permanente sob os recursos naturais, intituladas a explorar estes recursos sem qualquer interferência por parte da comunidade internacional. As florestas tropicais constituem igualmente elementos de elevada relevância internacional. É internacionalmente reconhecida a importância ambiental do lago Baical, na Rússia, e da floresta Amazónia, no Brasil, que justifica que a proteção destes bens sejam, de certa forma, idêntica à proteção das áreas globais comuns. Alan Boyle, “Remedying Harm to International Common Spaces and Resources: Compensation and Other Approaches”, in Peter Wetterstein (ed.), *Harm to the Environment: The Right to Compensation and Assessment of Damages*, Oxford University Press, 1997, p. 86.

³⁶² Shinya Murase, Relator Especial da Comissão de Direito Internacional para o tópico da proteção da atmosfera considerou que o conceito deve ser estendido a toda a proteção da atmosfera. Shinya Murase, Second Report on..., p. 23; Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 565.

³⁶³ Rüdiger Wolfrum, “Common Heritage of ...”; Antônio Cançado Trindade, *International Law for Humankind: Towards a New Jus Gentium*, Martinus Nijhoff Publishers, 2ª ed., 2013, p. 344; Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 566; D.J. Attard (ed.) *The Meeting of the Group of Legal Experts to Examine the Concept of the Common Concern of Mankind in Relation to Global Environmental Issues*, UNEP, 1991, p. 24.

³⁶⁴ Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 566.

2.3.2 Obrigações *erga omnes*

A emergência de problemas ambientais globais e a necessidade de cooperação global para solucioná-los, de forma a atingir o desenvolvimento sustentável, para o benefício da humanidade, está a alterar a conceção do direito internacional assente no bilateralismo das relações entre os Estados, para o estabelecimento de relações multilaterais entre estes, de forma a proteger os interesses supra-estatais³⁶⁵.

O reconhecimento de certas áreas ou preocupações como património ou interesse comum da humanidade implicou uma alteração da conceção de soberania, através da qual estas devem passar a ser exercidas dentro das margens da responsabilidade global estabelecidas nos diversos tratados internacionais ambientais, com o intuito de preservar e proteger as áreas globais comuns, para o benefício da humanidade³⁶⁶.

Esta caracterização implica que fenómenos de poluição nestas áreas constituam uma preocupação global. Assim, de acordo com a Comissão de Direito Internacional, “*common concern reflects a willingness by the international community to act collectively to protect the integrity of the biosphere and of the atmosphere by entitling—or even requiring—all States to cooperate on the international level to address the concern.*”³⁶⁷ Desta forma, estes conceitos conferem à obrigação de não provocar danos às áreas globais comuns natureza *erga omnes*, através da qual a obrigação é devida não a um Estado em específico, mas a toda a comunidade global³⁶⁸.

As obrigações *erga omnes* caracterizam-se pela sua indivisibilidade, multilateralidade e não reciprocidade - a sua violação afeta todos os outros Estados³⁶⁹. A existência de

³⁶⁵ Bruno Simma, “From Bilateralism to Community Interest in International Law”, in *Collected Courses of the Hague Academy of International Law*, vol. CCXLVII, The Hague: Martinus Nijhoff, 1994, p. 244; Edith Brown Weiss, “Global environmental change and international law: the introductory framework” in Edith Brown Weiss (ed.), *Environmental change and international law: New challenges and dimensions*, United Nations University Press, 1992, p. 13.

³⁶⁶ Shinya Murase, First Report on..., p. 56; ADI, Sofia Conference (2012)..., p. 23; Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 130; Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 104; Jutta Brunnée, “Common Areas, Common...”, p. 566.

³⁶⁷ Shinya Murase, Second Report on..., p. 23.

³⁶⁸ Shinya Murase, First Report on..., p. 56; Jutta Brunnée, “The Responsibility of States for Environmental Harm in a Multinational Context: Problems and Trends”, *Cahiers de Droit*, vol. XXXIV, 1993, p. 838; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 161; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 145; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 391; 1; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 36; Frederic L. Kirgis, “Standing to Challenge Human Endeavors That Could Change the Climate”, *American Journal of International Law*, vol. LXXXIV, 1990, p. 529.

³⁶⁹ Olivia Lopes Pegna, “Counter-claims and Obligations Erga Omnes before the International Court of Justice”, *European Journal of International Law*, vol. IX, 1998, pp. 731–732.

obrigações *erga omnes* foi primeiro enunciada pelo TIJ no caso *Barcelona Traction*, tendo o tribunal afirmado que:

“An essential distinction should be drawn between the obligations of a state towards the international community as a whole and those arising vis-à-vis another state in the field of diplomatic protection. By their very nature, the former are the concern of all states. In view of the importance of the rights involved, all states can be held to have a legal interest in their protection; they are obligations erga omnes.

*Such obligations derive, for example, in contemporary international law, from the outlawing of acts of aggression, and of genocide, as also from the principles and rules concerning the basic rights of the human person, including protection from slavery and racial discrimination. Some of the corresponding rights of protection have entered into the body of general international law...; others are conferred by international instruments of a universal or quasi universal character.”*³⁷⁰

A natureza *erga omnes* da proibição da escravidão, *apartheid* e genocídio foi reafirmada no caso *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*³⁷¹ e no caso *Armed Activities on the Territory of the Congo*³⁷², e do direito dos povos à auto-determinação no caso *East Timor*³⁷³ e no Parecer Consultivo *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*³⁷⁴. No caso *Atividades militares e paramilitares na Nicarágua*, no seu voto de vencido, o Juiz Schwebel reconheceu a natureza *erga omnes* da proibição do uso de força³⁷⁵. Esta

³⁷⁰ *Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited*, Judgment, ICJ Reports 1970, p. 32, §33.

³⁷¹ *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide* (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro), Preliminary Objections, ICJ Reports 1996, p. 616, §31: “the rights and obligations enshrined by the Convention [on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide] are rights and obligations *erga omnes*.”

³⁷² *Armed Activities on the Territory of the Congo* (New Application: 2002) (Democratic Republic of the Congo v. Rwanda), Jurisdiction and Admissibility, Judgment, ICJ Reports 2006, p. 29, §64, citando o Acórdão *supra* do caso *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*.

³⁷³ *East Timor* (Portugal v. Australia), Judgment, ICJ Reports 1995, p. 102, §29: “Portugal's assertion that the right of peoples to self-determination (...) has an *erga omnes* character, is irreproachable.”

³⁷⁴ *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*, Advisory Opinion, ICJ Reports 2004, p. 172, §88, citando o Acórdão do caso *East Timor*.

³⁷⁵ *Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua, Provisional Measures*, Order, 2084, ICJ Reports p. 198; “These fundamental rights of a State to live in peace, free of the threat or use of force against its territorial integrity or political independence, are rights of every State, *erga omnes*.”

categoria de obrigações *erga omnes* não é fechada, podendo ser incluídas outras obrigações de igual ou maior importância³⁷⁶.

O Tribunal Internacional de Justiça nunca decidiu sobre o carácter *erga omnes* da obrigação de não provocar danos às áreas globais comuns³⁷⁷. A natureza *erga omnes* da proibição do uso de armas nucleares foi, todavia, reconhecida pelo Juiz Weeramantry no Parecer Consultivo *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*:

“The Global environment constitutes a huge, intricate, delicate interconnected web in which a touch there or a palpitation there sends tremors

³⁷⁶ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 213.

³⁷⁷ A existência de obrigações *erga omnes* está intimamente ligada à possibilidade dos Estados terem legitimidade perante as instâncias internacionais para invocarem a violação destas obrigações. No caso *South West Africa*, o TIJ negou a possibilidade de outros Estados além daqueles diretamente lesados invocarem a responsabilidade internacional do Estado infrator, uma vez que não têm um interesse direto, recusando a existência de uma *actio popularis* no direito internacional. *South West Africa, Second Phase, Judgment*, ICJ Reports, 1966, p. 47. O tribunal internacional pronunciou-se no mesmo sentido no caso *Nuclear Tests*, tendo declarado que as medidas de proteção invocadas pela Austrália e pela Nova Zelândia eram desnecessárias para além dos direitos invocados relativos aos seus territórios. *Nuclear Tests* (Australia

v. France), Interim Protection, Order of 22 June 1973, ICJ Reports 1973, p. 105. Estas decisões estão fundadas numa conceção bilateral das relações internacionais que, como vimos, é inadequada para responder aos atuais desafios de proteção de interesses supra-estatais. Contudo, tem havido uma tendência na jurisprudência internacional para o enfraquecimento desta conceção. No caso *Shrimp/Turtle*, o Órgão Apelativo da Organização Mundial de Comércio reconheceu que os Estados Unidos da América tinham um interesse legítimo na proteção de tartarugas marinhas migratórias, uma espécie ameaçada, que não se encontravam nas águas do mar norte-americanas. *Vide Shrimp Turtles case*, AB-1998-4, 12 October 1998, ILM, vol. 38, A classificação de determinadas áreas ou preocupações como herança e interesse comum da humanidade atribui a toda a comunidade internacional um interesse na sua proteção. Como esclareceu a CDI: “All States are by definition members of the international community as a whole, and the obligations in question [obligations *erga omnes*] are by definition collective obligations protecting interests of the international community as such. Of course, such obligations may at the same time protect the individual interests of States, as the prohibition of acts of aggression protects the survival of each State and the security of its people. Similarly, individual States may be specially affected by the breach of such an obligation, for example a coastal State specially affected by pollution in breach of an obligation aimed at protection of the marine environment in the collective interest.” International Law Commission, Draft Articles..., p. 98. Os artigos 42 e 48 do Projeto de Artigos versam sobre a legitimidade dos Estados para invocar a responsabilidade internacional. O artigo 42 estabelece a legitimidade dos Estados lesados. O artigo 48.º estabelece, de forma inovadora, a legitimidade de outros Estados além do Estado lesado invocar a responsabilidade internacional do Estado infrator se, nos termos do n.º 1: (a) “the obligation breached is owed to a group of States including that State, and is established for the protection of a collective interest of the group;” (obrigações *erga omnes partes*), ou (b) “the obligation breached is owed to the international community as a whole.” (obrigações *erga omnes*). Contudo, ao contrário do Estado com legitimidade nos termos do artigo 42, que pode pedir todos os meios de reparação anteriormente referidos, nos termos do n.º 2 do artigo 48, esta legitimidade é limitada à invocação da cessação da atividade ilícita e de garantias de não repetição, de acordo com o artigo 30, alínea a), podendo apenas requerer a compensação de danos no interesse do Estado diretamente lesado, ou dos que beneficiavam da obrigação violada – alínea b). Esta última disposição é vista como desenvolvimento progressivo do direito internacional, justificável visto que “it provides a means of protecting the community collective interest at stake.” James Crawford, “Third Report on State Responsibility”, 4 agosto 2000, Doc. Nações Unidas A/CN.4/507, p. 75, §278. As disposições do Projeto de Artigos relativas à legitimidade para invocar a responsabilidade internacional do Estado infrator são criticadas pelo facto de estarem restringida aos Estados, não sendo estendida a outros atores, altruístas. Neste sentido, Carla Amado Gomes, “Responsabilidade Internacional do ...”, p. 23.

throughout the whole system. Obligations Erga Omnes, rules jus cogens and international crimes respond to this state of affairs by permitting environmental wrongs to be guarded against by all nations.”; the duty not to use nuclear weapons is an obligation erga omnes ‘for it is increasingly clear that what is at stake can well be the very survival of humanity’.”³⁷⁸

Mais recentemente, no Parecer Consultivo sobre a responsabilidade dos Estados por atividades desenvolvidas na Área por empresas por si patrocinadas, o Tribunal Internacional para o Direito do Mar reconheceu a natureza *erga omnes* da obrigação:

*“Each State Party may also be entitled to claim compensation in light of the erga omnes character of the obligations relating to preservation of the environment of the high seas and in the Area.”*³⁷⁹

A caracterização da obrigação de não provocar danos às áreas globais comuns como uma obrigação *erga omnes* é colhida pela maior parte da doutrina internacional³⁸⁰. James Crawford, relator especial da Comissão de Direito Internacional para o tópico da responsabilidade dos Estados por atos internacionalmente ilícitos, caracteriza a obrigação de prevenir danos às áreas globais comuns como uma obrigação “devida à comunidade internacional como um todo”³⁸¹.

A preservação das áreas globais comuns representa um interesse superior e independente a qualquer interesse estatal, uma vez que um dano a estas áreas tem relevância global, dada a importância que estas têm para a sustentabilidade do planeta. Como ELIHU ROOT refere:

“Wherever in the world the laws which should protect the independence of nations, the inviolability of their territory, the lives and property of their citizens, are violated, all other nations have a right to protest against the breaking down of the law.”

Por tudo o exposto, os Estados estão obrigados a não provocar danos às áreas globais comuns, sendo esta uma obrigação *erga omnes*, devida a toda a comunidade global.

³⁷⁸ *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Dissenting Opinion of Judge Weeramantry, p. 449, citando Lakshman D. Guruswamy, Geoffrey W. Palmer e Burns H. Weston, *International Environmental Law and World Order*, West Publishing Company, 1994, p. 344.

³⁷⁹ *Responsibilities and Obligations...*, p. 54, §180.

³⁸⁰ Jutta Brunnée, “The Responsibility of ...”, p. 838; Frederic L. Kirgis, “Standing to Challenge ...”, p. 527.

³⁸¹ James Crawford, “Third Report on ...”, p. 97, §379.

2.3.3 Estatuto jurídico internacional da atmosfera

O estatuto jurídico internacional da atmosfera é incerto³⁸². A atmosfera não é uma área global comum, uma vez que, fisicamente, a atmosfera não é uma área, mas “*a fluid, single and non-partitionable unit of air that flows through national boundaries and areas beyond national jurisdiction depending on atmospheric circulation and jet streams*”³⁸³, e porque os Estados exercem o controlo jurisdição sobre o ar acima do seu território, não constituindo, desta forma, uma “zona situada fora de toda jurisdição nacional”³⁸⁴.

Todavia, a atmosfera distingue-se do espaço aéreo diretamente sob os territórios nacionais, uma vez que este último se refere a uma área geográfica estática, utilizada para identificar o espaço onde os Estados exercem a sua jurisdição ou controlo no âmbito da aviação e defesa nacional³⁸⁵. Por outro lado, a atmosfera é uma massa aérea dinâmica, que não está limitada por quaisquer fronteiras nacionais³⁸⁶, e cuja composição afeta a saúde humana e a sobrevivência de todas as espécies vivas, de forma direta ou indireta.

À semelhança do ambiente marinho, as emissões de gases poluentes para a atmosfera não se limitam a uma região em particular, mas espalham-se pelo globo, afetando a comunidade internacional como um todo³⁸⁷. Como *supra* referido, o âmbito de aplicação da obrigação de prevenção de danos, apesar de estar originalmente restrito às relações bilaterais entre Estados vizinhos, foi estendido e compreende as áreas globais comuns. A aplicação desta obrigação aos fenómenos de poluição ambiental globais referidos estabelece a base para a sua aplicação aos problemas ambientais que envolvem a atmosfera³⁸⁸. Como igualmente referido, o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo representou a base para a negociação da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, a Convenção de Viena para a Proteção da Camada

³⁸² A sua determinação releva para identificar normas internacionais a si aplicáveis, designadamente a normas de carácter costumeiro. Alan Boyle, “International law and...”, p. 7.

³⁸³ Shinya Murase, First Report on..., p. 45. Desta forma, a CDI afirma que uma abordagem funcional, em vez de territorial, é mais adequada para caracterizar a atmosfera Shinya Murase, First Report on..., p. 53.

³⁸⁴ A extensão vertical da soberania de um Estado sob o seu território era tradicionalmente vista como infinita, tendo esta perceção, contudo, alterado, através do Direito do Espaço. Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 46.

³⁸⁵ Shinya Murase, First Report on..., p. 53; Alan Boyle, “International law and...”, p. 8.

³⁸⁶ Alan Boyle, “International law and...”, p. 8.

³⁸⁷ Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 394; Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 130.

³⁸⁸ Shinya Murase, Second Report on..., p. 22.

do Ozono e a Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, sendo o princípio reconhecido nos seus preâmbulos. Por outro lado, ao classificar a luta contra as alterações climáticas interesse comum da humanidade, a Resolução n.º 43/53 da Assembleia Geral da ONU, a Convenção-Quadro e o Acordo de Paris não tratam a atmosfera como propriedade comum sob as soberanias nacionais, mas como uma unidade global, na medida em que os danos derivados do aquecimento global e das alterações climáticas podem afetar a comunidade dos Estados como um todo³⁸⁹. O facto de, após o Parecer Consultivo sobre *Legality of the Use of Nuclear Weapons*, os Estados acordarem cessar a realização de testes nucleares, aponta para o facto que estes são proibidos sob o costume internacional³⁹⁰. Mais recentemente, no tópico da CDI para a proteção da atmosfera, o relator especial Shinya Murase, declarou, expressamente que o princípio *sic utere tuo ut alienum non laedas* constitui um princípio geral de direito internacional relativamente à poluição atmosférica transfronteiriça³⁹¹.

O desenvolvimento no direito internacional da obrigação de não provocar danos ao território e ao ambiente dos Estados bem como às áreas globais comuns, desde a adoção da Declaração de Estocolmo, justifica que, apesar da atmosfera não constituir uma área “além dos limites da jurisdição nacional”, deve, por analogia, ser abrangida pela proteção conferida aos Estados e às áreas globais comuns,³⁹² e, por isso, estar abrangida pelo âmbito da obrigação de não provocar danos. Desta forma, a atmosfera é designada como um recurso internacional, quer comum ou partilhado, essencial para a manutenção de toda a vida na Terra e, conseqüentemente, a sua proteção constitui interesse comum da humanidade, tendo os Estados a obrigação de não usar o seu território de forma não provocar danos na atmosfera³⁹³. A ADI reconheceu, inclusivamente, que a caracterização da atmosfera como recurso internacional partilhado constitui um “conceito emergente do direito internacional”³⁹⁴.

³⁸⁹ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 104; Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 130.

³⁹⁰ Alan Boyle, “International law and...”, p. 14. Esta conclusão pode ser específica à poluição radioativa. Todavia, a Convenção sobre Proibição Militar ou Outros Usos Hostis de Técnicas de Modificação Ambiental indica que a modificação da atmosfera é contrária ao direito internacional. *Ibidem*.

³⁹¹ Shinya Murase, Third Report on..., p. 16.

³⁹² Shinya Murase, Third Report on..., p. 17; Alan Boyle, “International law and...”, p. 13, Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 193.

³⁹³ Shinya Murase, First Report on..., p. 57; Alan Boyle, “International law and...”, p. 13; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 14; Draft Articles on Legal Principles Relating To Climate Change, p. 5; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 390, referindo-se ao clima como um recurso internacional partilhado.

³⁹⁴ Draft Articles on Legal Principles Relating to Climate Change, p. 5.

Desta forma, os Estados são igualmente responsáveis pelos danos provocados à atmosfera pela emissão de GEE, na medida em que estes alteram a sua composição química e o clima terrestre.

2.4 Limiar do dano

Como afirmado no caso *Chorzow Factory*, a prática de um ato internacionalmente ilícito constitui o Estado na obrigação de compensar os danos provocados. Contudo, uma vez que, face ao desenvolvimento da sociedade tecnológica atual, todas as atividades humanas comportam um certo grau de alteração das componentes ambientais, a proibição de provocar qualquer dano equivaleria à inibição de todo o desenvolvimento civilizacional³⁹⁵. Assim, é internacionalmente reconhecido que a interferência transfronteiriça tem de ultrapassar um determinado limiar mínimo para que constitua o Estado poluente em responsabilidade internacional, sendo permitidos danos residuais, triviais, meramente tangíveis³⁹⁶. Nas palavras de Julio Barboza: “*Harm which does not amount to anything significant, tangible or appreciable is simply an unpleasantness which has to be endured*”³⁹⁷.

Deste modo, no caso *Trail Smelter*, o tribunal declarou que um Estado não pode, através de fumos, usar o seu território de forma a provocar danos ao território de outro Estado, “*when the case is of serious consequences*”³⁹⁸. Da mesma forma, ao estabelecer um regime temporário para prevenir a poluição futura, o tribunal considerou os danos residuais toleráveis, de acordo com o investimento realizada para reduzir a poluição derivada dos fumos³⁹⁹. No caso *Lac Lanoux*, o tribunal reiterou igualmente que o dano invocado deve ser sério e real, não podendo consistir numa mera alteração formal das condições naturais dos recursos, uma vez que:

³⁹⁵ Tullio Scovazzi, “State Responsibility for Environmental Harm”, *Yearbook of International Environmental Law*, 2001, vol. XII, n.º 1, p. 49.

³⁹⁶ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 152; Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 708; Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 365; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 7; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 88; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 152; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 8; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 391; Christoph Schwarte, “No harm rule...”, p. 2.

³⁹⁷ Não está em causa a contradição da obrigação de não provocar danos tal como formulada pelo tribunal arbitral no caso *Chorzow Factory*, mas sim de estabelecer o patamar a partir do qual a obrigação é violada.

³⁹⁸ *Trail Smelter arbitration*, p. 1963.

³⁹⁹ *Trail Smelter arbitration*, pp. 1934 ss.

“It has not been clearly affirmed that the proposed works would entail an abnormal risk in neighbourly relations or in the utilization of the waters. (...) [T]he water which by nature constitutes a fungible item may be the object of a restitution which does not change its qualities with regard to human needs. A diversion with restitution, such as that envisaged by the French project, does not change a state of affairs organized for the working of the requirements of social life.”⁴⁰⁰

Uma vez que a Espanha não conseguiu provar a existência de danos sérios e concretos, o Tribunal considerou que esta não estava titulada a apresentar a ação⁴⁰¹.

Caso os Estados tenham acordado no estabelecimento de *standards* de qualidade ou em níveis máximos de emissão de determinados poluentes, a determinação do limiar do dano é deixada a estes standards. Contudo, não existe, nenhum *standard* internacionalmente estabelecido que identifique o limiar do dano a partir do qual o dano ao território ou ao ambiente dos Estados e das áreas globais comuns se torna ilícito e, conseqüentemente, origina a responsabilidade internacional⁴⁰². O Princípio 21 da Declaração de Estocolmo e o Princípio 2 da Declaração do Rio omitem qualquer referência aos limiares dos danos ambientais. Mesmo assim, a prática internacional⁴⁰³, a maior parte dos tratados ambientais multilaterais, bem como outros instrumentos internacionais⁴⁰⁴ que consagram a obrigação de não provocar danos incluem uma determinada qualificação para que o dano seja valorável. Existe, contudo, uma exceção ao estabelecimento de um limiar de dano, representada pela contaminação radioativa,

⁴⁰⁰ *Lac Lanoux arbitration*, §§123–125.

⁴⁰¹ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 159.

⁴⁰² Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 708; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 7; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 88; Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 48; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 154.

⁴⁰³ No caso *Nuclear Tests*, a Austrália afirmou que nem toda a transmissão de substâncias químicas ou outras matérias para o território de outro Estado ou para os bens comuns globais constituiria uma causa para ação no direito internacional. No caso *Certain Phosphate Lands in Nauru*, o Nauru defendeu a existência da obrigação de não provocar mudanças na condição de território que causem “*irreparable damage to, or substantially prejudice*” os direitos de outros Estados. O mesmo foi invocado pela Hungria no caso *Gabčikovo-Nagymaros Project*. Após a queda do satélite artificial Cosmos 954, o Canadá pediu indenização sobre todos os danos que deixaram os terrenos “*unfit for use*”. Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 709.

⁴⁰⁴ As *Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers*, da Associação de Direito Internacional, de 1966, referem-se a “*substantial injury*” na utilização equitativa dos Estados dos cursos e rios. International Law Association, Report of the Fifty-Second Conference (Helsinki, 1966), p. 500. A Resolução n.º 2995 (XXVII) da Assembleia Geral da ONU, refere igualmente a “*significant harmful effects*” provocados pelas atividades dos Estados noutros territórios. Resolução n.º 2995 (XXVII) da Assembleia Geral da ONU, “Cooperation Between States in the Field of the Environment”, 15 dezembro 1972, Doc. Nações Unidas A/8901.

uma vez que se entende que não existem níveis em que a radiação possa ser considerada segura, bastando, para a existência da responsabilidade internacional, a mera ocorrência de contaminação radioativa.

Nos termos da alínea a) do Artigo 1 da Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, a poluição aérea tem de provocar “*deleterious effects of such a nature as to endanger human health, harm living resources and ecosystems and material property and impair or interfere with amenities and other legitimate uses of the environment*”. De acordo com o disposto no n.º 2 do Artigo 1 da Convenção de Viena para a Proteção da Camada do Ozono define “efeitos adversos” como “*changes in the physical environment or biota, including changes in climate, which have significant deleterious effects on human health or on the composition, resilience and productivity of natural and managed ecosystems*”. O n.º 1 do Artigo 1 da Convenção-Quadro define, por sua vez, “efeitos adversos das alterações climáticas”, como “*changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare*”⁴⁰⁵, referindo-se ainda o n.º 3 do Artigo 3 a “*threats of serious or irreversible damage*” quando introduz o princípio da precaução. O limiar para a compensação do dano ambiental é igualmente estabelecido noutros tratados internacionais⁴⁰⁶.

O estabelecimento de um limiar para a constituição da responsabilidade internacional foi considerado pela Comissão de Direito Internacional em dois momentos; em primeiro

⁴⁰⁵ Este limiar constitui um limiar superior àquele fixado na Convenção de Viena. Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 186. Como argui Roda Verheyen, uma vez que a Convenção-Quadro reconhece, no 19.º parágrafo preambular e no artigo 4.8, que algumas regiões ou países são mais vulneráveis aos efeitos adversos das alterações climáticas, como os pequenos países insulares ou áreas aptas a secas ou cheias, a definição do que constitui “interferência perigosa” deve ser orientada não aos países mais resilientes, mas a estes. “*Accordingly, biologists have suggested looking at specific ecosystems to determine the “acceptable” level of change. Thus the most vulnerable ecosystems (biodiversity hotspots already affected by climate change) are being used as a reference point for Article 2.66 For example, it has been argued by coral reef experts that a long-term target of 1°C above 1990 temperatures would prevent severe damage to coral reef systems and that with 1-2°C warming there is a severe risk that vulnerable ecosystems already living near their ecological tolerance ranges would vanish forever. This approach implies that global mean temperature is not the yardstick for “dangerous” but the resulting regional or local temperature and weather (and socioeconomic) changes. Such an approach would respond to the need to prevent specific climate change damage, rather than looking at mankind and the global climate system as a whole*”. Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 61.

⁴⁰⁶ Artigo 1, n.º 2, Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, 17 março 1992, ILM, vol. 31, pp. 1312 ss.; Artigo 8, alínea d), Convention on Civil Liability for Damage Resulting from Activities Dangerous to the Environment, 21 junho 1993, ILM vol. 32, pp. 1228 ss.

lugar, no tópico sobre o direito relativo à utilização dos cursos de água internacionais para fins diversos dos de navegação, e no tópico da responsabilidade internacional danos transfronteiriços de atividades perigosas. Nas discussões de ambos os tópicos, a expressão “sério” deu lugar a “apreciável”, tendo sido posteriormente adotado o termo “significativo”. Schwebel, relator especial para o primeiro tópico, concluiu que, na maior parte dos tratados celebrados até à época, as expressões “substancial”, “significante”, “sensível” e “apreciável” constituem os adjetivos mais comuns para qualificar o dano⁴⁰⁷. Nas palavras do relator: *"Simply put, 'appreciable' stands for more in quantity than is denoted by 'perceptible' which could be construed to mean only barely detectable. 'Appreciable' means less in quantity than terms such as 'serious' or 'substantial'. With any such qualifying terms out of ordinary language there is always the difficulty of determining, as in this case, just what quantity of harm satisfies 'appreciable'. As the Commission has reported in paragraph (10) of its commentary to the tentatively approved article 4, as set forth in chapter V of its 1980 report to the General Assembly: 'In the absence of any mathematical formula for fixing the extent to which use or enjoyment of system water should be affected in order to support participation in a negotiation, effect on a system State to an "appreciable extent" is proposed as the criterion. This extent is one which can be established by objective evidence (provided that the evidence can be secured). There must be a real impairment of use'."*⁴⁰⁸

No tópico da responsabilidade por danos transfronteiriços de atividades perigosas, o artigo 2, alínea a) do Projeto de Artigos sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas e o princípio 2, alínea a) do Projeto de Princípios Relativos à Alocação de Perdas em Caso de Dano Transfronteiriço Decorrente de Atividades Perigosas referem-se, respetivamente, a “*significant transboundary harm*” e “*significant damage*”. De acordo com os comentários ao Projeto de Artigos sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas, a expressão “significante” “*is understood to refer to something more than 'detectable' but need not be at the level of 'serious' or 'substantial'. The harm must lead to a real detrimental effect on matters such as, for example, human health, industry, property, environment or agriculture in*

⁴⁰⁷ Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 367. HANQIN refere que este se trata de um limiar mais realista. Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 160.

⁴⁰⁸ *Yearbook* . . . , 1982, vol. II, part 1, §138.

other States. Such detrimental effects must be susceptible of being measured by factual and objective standards.”⁴⁰⁹

Desta forma, o limiar apropriado é deixado ao aplicador, devendo ser determinado em concreto de acordo com as circunstâncias locais e regionais⁴¹⁰,

De acordo com o 5.º Relatório do IPCC, as alterações climáticas provocarão fenómenos meteorológicos mais extremos e mais frequentes, secas, cheias e o aumento do nível do mar, que provocarão danos ao ambiente, à saúde humana, perda de território e de colheitas, bem como perda de biodiversidade e danos económicos de larga escala⁴¹¹. Neste sentido, todos os danos derivados das alterações climáticas, quer de fenómenos de curto ou longo curso, ultrapassam qualquer limiar do dano a estabelecer e estão, desta forma, abrangidos pelo âmbito da obrigação de prevenir danos transfronteiriços⁴¹².

3. Diligência devida

3.1 Introdução

A obrigação de não provocar danos ao território ou ao ambiente de outros Estados e às áreas globais comuns é uma obrigação de conduta ou consiste na obrigação dos Estados garantirem a ausência de quaisquer danos significativos? Isto é, os Estados estão só obrigados a compensar os danos que, de forma negligente ou intencional, não evitaram ou a responsabilidade é automaticamente constituída em caso de verificação de danos significativos?

Esta questão está relacionada com a questão de saber se a violação da obrigação de não provocar danos assenta na responsabilidade de natureza subjetiva⁴¹³ (comummente

⁴⁰⁹ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 152. O Livro Verde da Comissão Europeia sobre Reparação do Dano Ambiental identifica várias possibilidades de determinar o limiar de responsabilidade ambiental que desencadeia responsabilidade. Estas incluem, entre outros, a referência a “pontos críticos”, que corresponde ao nível que um poluente se torna tão concentrado no ambiente que a sua diluição deixa de ser possível através de processos naturais, indicadores de desempenho ambiental ou a referência a *standards* de qualidade previstos em normas internacionais para a flora e fauna, qualidade do ar e da água. Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 709.

⁴¹⁰ Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 710, Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 90.

⁴¹¹ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 7.

⁴¹² Apenas os danos muito remotos não estarão abrangidos pelo âmbito da obrigação de prevenção de danos. Esta questão é, contudo, complexa, devendo ser examinada caso a caso.

⁴¹³ O elemento subjetivo da responsabilidade internacional não é tratado pelo Projeto de Artigos, uma vez que, como referido, o seu propósito é codificar as normas secundárias relativas à responsabilidade internacional, sendo que o elemento subjetivo integra as normas primárias.

designado em inglês *fault based responsibility*, ou simplesmente *responsibility*), ou de natureza objetiva, ou pelo risco. (denominado em inglês *strict liability*, ou apenas *liability*). Enquanto que no primeiro caso, o dano surge na sequência da violação de um ato internacionalmente ilícito, na segunda, o dano decorre de uma atividade lícita prescindindo, por isso, esta responsabilidade dos elementos da ilicitude e da culpa⁴¹⁴. Por outro lado, enquanto que na responsabilidade de natureza subjetiva, o Estado lesivo está obrigado a cessar a conduta ilícita ou a mitigar o seu risco, na responsabilidade objetivo, ou pelo risco, é permitido ao Estado continuar a realizar a conduta, desde que os danos sejam reparados⁴¹⁵. A tribunal arbitral no caso *Trail Smelter* não teve de se pronunciar sobre esta questão, uma vez que o Canadá tinha previamente aceite a sua responsabilidade internacional⁴¹⁶, e os Princípios 21 e 13 das Declarações de Estocolmo e do Rio, respetivamente, não elucidam esta questão⁴¹⁷.

A Comissão Brundtland define atividades nocivas como as atividades em que, pelo decurso normal da sua realização, é previsível que provocarão danos substanciais no território de outros Estado ou numa área além dos limites das jurisdições nacionais⁴¹⁸. Nestes casos, o dano é normalmente provocado por efeitos cumulativos ao longo do tempo de uma fonte, ou pela conjugação de múltiplas fontes, que interagem entre si. Por outro lado, a Comissão define atividades perigosas como aquelas que, não sendo proibidas, devido aos benefícios imprescindíveis cuja realização traz para o desenvolvimento da sociedade, envolvem, contudo, um risco de provocar danos extraterritoriais⁴¹⁹.

Ao analisar a prática internacional, Günther Handl observou que, na maior parte dos tratados que estabelecem a responsabilidade de natureza objetiva, se encontra subjacente um dano accidental. Nas suas palavras, “*only cases of loss-shifting in which transnational harm is inherently accidental and there is no evident failure on the part of*

⁴¹⁴ Alexandre Kiss e Dinah Shelton, “Strict Liability in...”, p. 1132; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 76; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 36.

⁴¹⁵ Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 380.

⁴¹⁶ “*Compromis d’arbitrage*”, 15 April 1935, UNRIAA vol. III, pp. 1907–1910, artigos III e XII. Contudo, o tribunal estipulou um regime para o controlo das emissões futuras, que refletia o padrão de diligência devida, independente das normas vigentes no ordenamento canadiano. Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 175.

⁴¹⁷ Günther Handl, “State Liability for...”, p. 536.

⁴¹⁸ *Relatório Brundtland*, p. 86.

⁴¹⁹ *Ibidem*. Nos termos da alínea a), do Artigo 2 do Projeto de Artigos Sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas, o risco de causar danos transfronteiriços significativos inclui “*risks taking the form of a high probability of causing significant transboundary harm and a low probability of causing disastrous transboundary harm*”.

*the source State to act with due diligence, can be characterized as intrinsically representing instances of 'liability irrespective of wrongfulness'*⁴²⁰. Esta responsabilidade é restringida às atividades perigosas, tais como as atividades espaciais⁴²¹ e o transporte de resíduos, constituindo⁴²², constituindo, por isso, “a *limited phenomenon, complementary to the system of State responsibility.*”⁴²³

Por outro lado, a maior parte dos tratados estabelecem normas primárias que não esperam o alcance de um determinado resultado, mas sim que os Estados apliquem todos os esforços de forma a atingir esse resultado⁴²⁴. Designadamente, nos termos do n.º 2 do artigo 194 da Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar: “Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as actividades sob sua jurisdição ou controlo se efectuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou actividades sob sua jurisdição ou controlo não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.” Do mesmo modo, de acordo com o disposto no parágrafo 1 do artigo 2 da Convenção sobre a Protecção e Uso dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais: “As Partes devem tomar todas as medidas apropriadas para prevenir, controlar e reduzir todo e qualquer impacte transfronteiriço.”⁴²⁵

A responsabilidade internacional de natureza objetiva não é adequada para representar a responsabilidade dos danos decorrentes de atividades nocivas, em que uma certa medida

⁴²⁰ Günther Handl, “Liability as an Obligation Established by a Primary Rule of International Law,” *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XVI, 1985, p. 60.

⁴²¹ Nos termos do artigo II da Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais, de 1972: “A *launching State shall be absolutely liable to pay compensation for damage caused by its space object on the surface of the earth or to aircraft in flight*”. *Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*, 29 março 1972, UNTS vol. 961, pp. 187 ss.

⁴²² De acordo com o Artigo 4 do Protocolo de Basileia sobre a Responsabilidade e Compensação de Danos Resultantes de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosas e a sua Disposição, com a epígrafe “*Strict liability*”: *The person who notifies in accordance with Article 6 of the Convention, shall be liable for damage until the disposer has taken possession of the hazardous wastes and other wastes.*” *Convention on the Control of Transboundary Movement of Hazardous Wastes and Their Disposal*, 22 março 1989, ILM, vol. 28, pp. 657 ss.

⁴²³ Günther Handl, “Liability as an...”, p. 60.

⁴²⁴ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 90; Timo Koivurova, “Due diligence”, in Rüdiger Wolfrum, (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, Oxford University Press, fevereiro 2010, §2.

⁴²⁵ Convenção sobre a Protecção e Uso dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais, 17 março 1992, ILM, vol. 31, pp. 1312 ss. No mesmo sentido, os artigos I, II e VII, §2 da Convenção sobre Poluição Marinha por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos; Artigo 2 da Convenção de Viena para a Protecção da Camada do Ozono; Artigo 2, §1 da Convenção sobre Avaliação dos Impacte Ambiental num Contexto Transfronteiriço e Artigo 7, §5, *Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities*, 2 junho 1988, ILM vol. 27, pp. 868 ss.

de poluição é tolerada e em que, uma vez ultrapassado o limite, provoca danos significativos no território de outro Estado⁴²⁶. É ainda afirmado que a responsabilidade objetiva para estas atividades colocaria um ónus demasiadamente elevado na liberdade dos Estados prosseguirem as suas políticas ambientais e económicas e de exercerem a sua soberania sobre os seus recursos naturais.⁴²⁷

Deste modo, como reconhecido pela Comissão Brundtland, estes dois tipos de atividades devem estar submetidos a regimes de responsabilidade internacional diferentes⁴²⁸. Apesar das atividades nocivas estarem inicialmente incluídas no tópico da “responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional”, que assenta num regime de responsabilidade objetiva, imputável em primeira linha ao operador da atividade perigosa, acabaram por se excluídas. Desta forma o Projeto de Artigos Sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas engloba apenas os danos acidentais, derivado de atividades potencialmente perigosas, onde é possível discernir com facilidade uma relação causa-efeito.

Deste modo, a obrigação de prevenção de danos, quanto às atividades nocivas, é exercida através da diligência devida (“*due diligence*”), através do qual os Estados devem adotar todas as medidas no seu território de forma a prevenir ou minimizar os danos derivados de atividades sob a sua jurisdição e controlo ao território de outros Estados ou às áreas globais comuns⁴²⁹, representando o padrão principal para a proteção

⁴²⁶ Julio Barboza, *The Environment, Risk...*, p. 13, citando Karl Zemanek. *La responsabilité de l'État pour faits internationalement illicites ainsi que pour faits internationalement licites*, Impressions Granville, 1987, p. 17.

⁴²⁷ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 151.

⁴²⁸ *Relatório Brundtland*, p. 86; Julio Barboza, *The Environment, Risk...*, p. 13.

⁴²⁹ Shinya Murase, Third Report on..., p. 8, afirmando que o Princípio 21 da Declaração de Estocolmo emana da diligência devida; ADI, The Hague Conference (2010), Legal Principles Relating To Climate Change, First Report, p. 29; Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 147; Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 319; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 79; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 162; Jutta Brunnée, “and Sensibility: Reflections on International Liability Regimes as Tools for Environmental Protection”, *International Comparative Law Quarterly*, vol. LIII, 2004, p. 364; Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 117; Timo Koivurova, “Due diligence”, §15; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1113; Maria Gavouneli, “Responsibility for Catastrophes: New Concepts in Their Conventional Application”, in David D. Caron e Charles Leben (eds.), *The International Aspects of Natural and Industrial Catastrophes*, Marinus Nijhoff Publishers, 2001, p. 644; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 63. Tal foi afirmando pela Comissão Brundtland, indicando que a obrigação contida nos Princípio 21 da Declaração de Estocolmo “*is not an absolute one*”, mas “*a due care or due diligence obligation*”. *Relatório Brundtland*, p. 76.

do ambiente⁴³⁰. Um Estado não viola a obrigação simplesmente provocando danos, sendo necessário que o Estado lesado demonstre que o Estado lesivo não adotou as medidas necessárias para prevenir ou minimizar o dano. Salvo se a norma primária prever, o elemento subjetivo, a culpa, não integra os requisitos da responsabilidade internacional, sendo representada pela diligência devida⁴³¹.

A obrigação de proceder com a diligência devida é igualmente acolhida em vários instrumentos internacionais não vinculativos. De acordo com a CDI: “*The obligation of the State of origin to take preventive or minimization measures is one of due diligence. It is the conduct of the State of origin that will determine whether the State has complied with its obligation (...). The duty of due diligence involved, however, is not to guarantee that significant harm be totally prevented, if it is not possible to do so. In that eventuality, the State of origin is required (...) to exert its best possible efforts to minimize the risk. In this sense, it does not guarantee that the harm would not occur*”⁴³². A responsabilidade objetiva dos operadores pelos danos provocados por atividades perigosas não dispensa o dever dos Estados de adotarem todas as medidas adequadas para prevenir e minimizar os danos⁴³³. Tal foi reconhecido pela CDI no Artigo 3 do Projeto de Artigos sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas, nos termos do qual: “*The State of origin shall take all appropriate measures to prevent significant transboundary harm or at any event to minimize the risk thereof*”, refletidas nas obrigações procedimentais como a obrigação de realizar de uma avaliação de impacto ambiental⁴³⁴, a obrigação de notificar, informar e consultar o Estado

⁴³⁰ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154. É afirmando que o regime internacional das alterações climáticas é construído sob o conceito de diligência devida, uma vez que o article 5.1 da Convenção-Quadro deixa uma grande margem de discricionariedade aos Estados nas medidas as adotar.

⁴³¹ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 215, citando Jimenez de Arechaga, “International Responsibility”, in Max Sørensen (ed.), *Manual of Public International Law*, St. Martin's Press, 1968, p. 535: “*The decisive consideration is that unless the rule of international law which has been violated specifically envisages malice or culpable negligence, the rules of international law do not contain a general floating requirement of malice or culpable negligence as a condition of responsibility*”

⁴³² International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154.

⁴³³ International Law Commission, Draft principles on..., p. 60.

⁴³⁴ No caso *Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River*, o TIJ afirmou que: “*to fulfil its obligation to exercise due diligence in preventing significant transboundary harm requires that State to ascertain whether there is a risk of significant transboundary harm prior to undertaking an activity having the potential adversely to affect the environment of another State. If that is the case, the State concerned must conduct an environmental impact assessment.*” *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, Judgment, ICJ Reports 2015, p. 706, §104. No seu Parecer Consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area* o TIDM afirmou ainda que “*It should be stressed that the obligation to conduct an environmental impact*

potencialmente lesado caso a avaliação de impacto revele riscos significativos⁴³⁵ e nesta medida, representa uma obrigação de atuar com a diligência devida⁴³⁶.

A jurisprudência internacional confirma igualmente que a obrigação de prevenção é exercida de acordo com o padrão de diligência devida. No caso *Corfu Channel*, o TIJ declarou que:

“But this would certainly not have prevented the Albanian authorities from taking, as they should have done, all necessary steps immediately to warn ships near the danger zone, more especially those that were approaching that zone”.⁴³⁷

O tribunal seguiu o mesmo entendimento caso *Pulp Mills*, reconhecendo que:

*“[A] State is thus obliged to use all the means at its disposal in order to avoid activities which take place in its territory, or in any area under its jurisdiction, causing significant damage to the environment of another State (...) [T]he principle of prevention, as a customary rule, has its origins in the due diligence.”*⁴³⁸

assessment is a direct obligation under the Convention and a general obligation under customary international law”. *Responsibilities and Obligations...*, p. 44, §145. A aplicação destes deveres procedimentais aos danos derivados das atividades do quotidiano, nomeadamente das alterações climáticas, demonstra-se impossível, dada a multiplicidade de atividades que poluem. Contudo, tem sido invocada a necessidade de realização de uma avaliação de impacto ambiental transfronteiriça aos projetos que envolvam a emissão de quantias elevadas de GEE. Designadamente, em janeiro de 2010, a Micronésia solicitou ao Ministério do Ambiente da República Checa que não autorizasse a reconstrução da central elétrica Pruněřov II, uma vez que, apesar de ter sido realizada uma avaliação de impacto ambiental, a mesma não tinha tido em conta as emissões de GEE do plano proposta para a central, que constitui a maior fonte de emissão de GEE do país e, por isso, contribui significativamente para as alterações climáticas, que podem afetar o território da Micronésia. No mês seguinte, a República Checa promoveu uma avaliação internacional do plano que, contudo, não levou em conta os seus efeitos transfronteiriços. Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 153.

⁴³⁵ Artigos 7–9 do Projeto de Artigos Sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas.

⁴³⁶ O Instituto de Direito Internacional elaborou igualmente obrigações estatais como obrigações de aplicar a diligência devida. A Resolução do Instituto sobre a poluição de rios e lagos afirma que a diligência devida constitui o padrão para avaliar a poluição transfronteiriça. *Vide* Artigo III, Resolution on “The Pollution of Rivers and Lakes and International Law”, Session of Athens, 1979. Nos termos do artigo 2 do Draft Articles on Transboundary Air Pollution os Estados têm o dever de “*take all appropriate and effective measures to ensure that their activities or those conducted within their jurisdiction or under their control cause no transboundary air pollution*”. Institut de Droit International, Draft Articles on Transboundary Air Pollution, Session of Cairo, 1987.

⁴³⁷ *Corfu Channel case*, p. 23.

⁴³⁸ *Pulp Mills on the River Uruguay*, p. 55, §101.

Mais recentemente, o Tribunal Internacional para o Direito do Mar (“doravante, “TIDM”) pronunciou-se no Parecer Consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area* no mesmo sentido:

*“The sponsoring State’s obligation ‘to ensure’ is not an obligation to achieve, in each and every case, the result that the sponsored contractor complies with [its] obligations. Rather, it is an obligation to deploy adequate means, to exercise best possible efforts, to do the utmost, to obtain this result.”*⁴³⁹

A diligência devida não estabelece regras de conduta específicas, deixando margem ao Estados para adotar as medidas consideradas necessárias e apropriadas⁴⁴⁰. O conceito de diligência devida foi primeiro aplicado na jurisprudência internacional na arbitragem *Alabama*. O Reino Unido alegou que a diligência devida consiste no cuidado que os Estados aplicam diariamente no seu ordenamento interno⁴⁴¹. Contudo, o tribunal declarou que o padrão de diligência devido corresponde àquele exigido a um governo neutro, e que o ordenamento jurídico do Reino Unido era insuficiente face ao exigido pelo direito internacional:

*“[The] British Case seemed also to narrow the international duties of a government to the exercise of the restraining powers conferred upon it by municipal law and to overlook the obligation of the neutral to amend its laws when they were insufficient.”*⁴⁴²

Desta forma, o tribunal entendeu que a fixação do padrão de diligência devida está sujeita a apreciação internacional, não podendo os Estados invocar que o este é fixado de acordo com as suas regras domésticas⁴⁴³.

As medidas exigidas segundo a diligência devido correspondem àqueles exigidas ao “bom governo” ou a um governo responsável⁴⁴⁴, através do qual o Estado deve realizar todos os esforços possíveis para prevenir o dano transfronteiriço ou minimizar o risco da sua materialização⁴⁴⁵, recorrendo, nomeadamente, às “melhores cláusulas

⁴³⁹ *Responsibilities and Obligations...*, p. 34, §110.

⁴⁴⁰ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 164.

⁴⁴¹ *The Geneva Arbitration (the Alabama case)*, p. 612.

⁴⁴² *Idem*, p. 613.

⁴⁴³ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 89; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 174.

⁴⁴⁴ Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 163; Timo Koivurova, “Due diligence”, §1; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 10; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 67; International Law Commission, *Draft articles on Prevention...*, p. 155.

⁴⁴⁵ International Law Commission, *Draft articles on Prevention...*, p. 154.

disponíveis”⁴⁴⁶. Assim, no Parecer Consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area*, o TIDM referiu que:

“*The due diligence obligation of the sponsoring States requires them to take all appropriate measures to prevent damage that might result from the activities of contractors that they sponsor.*”⁴⁴⁷

As medidas a adotar segundo o padrão de diligência devida dizem principalmente respeito às funções legislativa e regulatória dos Estados, aplicando medidas que de gestão e controlo das atividades realizadas no seu território⁴⁴⁸. Na arbitragem *Alabama*, o tribunal referiu que:

“*a diligence which shall, by the use of active vigilance, and of all the other means in the power of the neutral, through all stages of the transaction, prevent its soil from being violated . . . No diligence short of this would be ‘due’*”.

Do mesmo modo, no caso *Pulp Mills*, o TIJ afirmou que o dever de proceder com a diligência devida envolve:

“*...not only the adoption of appropriate rules and measures, but also a certain level of vigilance in their enforcement and the exercise of administrative control applicable to public and private operators, such as the monitoring of activities undertaken by such operators, to safeguard the rights of the other party*”⁴⁴⁹.

Igualmente, de acordo com a CDI, a diligência devida a um Estado requer que o mesmo “*inform itself of factual and legal consequences that relate foreseeability to a contemplated procedure and to take unilateral measures, in a timely fashion to address them. (...) Such measures include, first, formulating policies designed to prevent significant transboundary harm or to minimize the risk thereof and, secondly, implementing these policies. Such policies are expressed in legislation and*

⁴⁴⁶ Sobre as “melhores técnicas disponíveis”, vide Tiago Antunes, *O Ambiente entre o Direito e a Técnica*, AAFDL, 2003.

⁴⁴⁷ *Responsibilities and Obligations...*, p. 40, §131.

⁴⁴⁸ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154; Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 147; Xue Hanqin, *Transboundary damage in...*, p. 164.

⁴⁴⁹ *Pulp Mills on the River Uruguay*, p. 79, §197; *Responsibilities and Obligations ...*, pp. 34–36, §§110–116.

*administrative regulations and implemented through various enforcement mechanisms.*⁴⁵⁰.

O padrão de diligência devida desempenhou um papel fundamental nos casos *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran Case (United States of America v Iran)* e *Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua Case (Nicaragua v United States of America)*, que envolviam principalmente a discussão sobre a responsabilidade internacional do Estado por atos praticados por privados.

No caso *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran Case*, o tribunal determinou que o governo iraniano não tomou quaisquer medidas apropriadas para prevenir o ataque dos militantes nem para proteger os consulados norte-americanos nas cidades de Tabriz e Shiraz⁴⁵¹. Uma vez que o tribunal aferiu que esta falha foi devida não à falta de meios adequados, mas à negligência do Estado, o tribunal considerou que essa falta de adoção de medidas adequadas constituía a responsabilidade internacional do Estado.

No caso *Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua Case*, o tribunal ponderou se a Nicarágua tinha cumprido o seu dever de proceder com a diligência devida, ao não ter prevenido o tráfico de armas no seu território. O tribunal referiu que:

*“...if it is true that the exceptionally extensive resources deployed by the United States have been powerless to prevent this traffic from keeping the Salvadorian armed opposition supplied, this suggests even more clearly how powerless Nicaragua must be with the much smaller resources at its disposal for subduing this traffic if it takes place on its territory and the authorities endeavour to put a stop to it.”*⁴⁵²

De forma a prevenir a “interferência antropogénica perigosa” no sistema climático, proceder com a diligência implica implementar políticas e medidas com o objetivo de inverter a emissão crescente de GEE. Contudo, as medidas exigidas pelo padrão de diligência devida são determinadas em concreto, sendo devidas medidas diferentes para as diversas circunstâncias, sendo este padrão, desta forma, insuscetível de definir

⁴⁵⁰ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154.

⁴⁵¹ *United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran*, p. 32, §67.

⁴⁵² *Nicaragua Case*, p. 85, §157.

standards específicos para a conduta diligente dos Estados⁴⁵³. Os autores internacionais referem que o padrão de diligência devida é integrado pelos seguintes elementos: oportunidade para agir, previsibilidade de ocorrência do dano ou do seu risco de materialização e proporcionalidade entre as medidas exigíveis e a magnitude ou risco de dano.⁴⁵⁴

3.2 Oportunidade para agir

Para que um Estado proceda com a diligência devida é necessário que, em primeiro lugar, tenha tido oportunidade para atuar⁴⁵⁵.

O primeiro relatório do IPCC reconheceu que, desde a revolução industrial, a temperatura média global terrestre aumentou, derivado da emissão antropogénica de GEE, e que apenas a redução significativa destas emissões estabilizaria as concentrações de GEE na atmosfera⁴⁵⁶. Cada molécula de GEE não emitida e cada GEE preservado por um sumidouro constitui um esforço adequado mitigar esse risco⁴⁵⁷.

Contudo, uma vez que, o aumento da temperatura média global e os efeitos daí decorrentes resultam da acumulação de GEE emitidos por todos os Estados do planeta, os esforços de mitigação de um único Estado não são suficientes para minimizar eficazmente o risco desse dano. Mesmo assim, como anteriormente esclarecido, uma vez que a obrigação de prevenção de danos é exercida através do padrão de diligência devida, não requerendo que os Estados impeçam o acontecimento de um dano, mas que realizem todos os esforços ao seu alcance para prevenir ou minimizar o risco de materialização desse dano, os Estados estão obrigados a adotar todas as medidas possíveis ao seu alcance para mitigar o risco, mesmo que não sejam suficientes, a nível

⁴⁵³ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 349; Philippe Sands, Jacqueline Peel, Adriana Fabra, Ruth MacKenzie, *Principles of International...*, p. 712; Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 120; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 9.

⁴⁵⁴ Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 9; Christoph Schwarte, “No harm rule...”, p. 5; World Wildlife Fund-UK, Climate Change Programme, discussion paper, *Beyond Adaptation: The legal duty to pay compensation for climate change damage*, 2008, disponível em: http://assets.wwf.org.uk/downloads/beyond_adaptation_lowres.pdf (visto a junho 2018), p. 16.

⁴⁵⁵ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 177; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 10.

⁴⁵⁶ IPCC, “First Assessment Report” Overview and Policymaker Summaries and 1992 IPCC Supplement, p. 2.

⁴⁵⁷ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 177; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 10.

global, para impedir a verificação dos danos, caso contrário viola o dever de cuidado.⁴⁵⁸ No caso *Urgenda*, os Países Baixos alegaram, infrutiferamente, que a organização não tinha interesse processual para instaurar a ação, uma vez que as emissões do país apenas representam anualmente cerca de 0.5% das emissões de GEE globais. Contudo, o tribunal considerou que:

*“The fact that the amount of the Dutch emissions is small compared to other countries does not affect the obligation to take precautionary measures in view of the State’s obligation to exercise care.”*⁴⁵⁹

Neste sentido, desde o início da combustão dos recursos naturais não renováveis, virtualmente todos os Estados tiveram uma oportunidade para controlar as emissões de GEE produzidas no seu território e, desta forma, prevenir ou minimizar risco dos danos derivados das alterações climáticas⁴⁶⁰.

3.3 Previsibilidade

Para que um Estado atue diligentemente, é também necessário que o dano ou o seu risco de materialização sejam previsíveis. A previsibilidade do dano foi reconhecida pela TIJ no caso *Corfu Channel*, no qual afirmou que:

*“[It is] every State’s obligation not to allow knowingly its territory to be used for acts contrary to the rights of other States.”*⁴⁶¹

Não é necessário que o Estado tenha conhecimento da previsibilidade do dano, mas que possa ter ou deveria estar ciente deste⁴⁶². É igualmente considerado suficiente que o

⁴⁵⁸ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 177; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 11, Roger H. J. Cox, “The Liability of European States for Climate Change”, *Utrecht Journal of International and European Law*, 2014”, p. 962.

⁴⁵⁹ *Urgenda v. The Netherlands*, §4.79.

⁴⁶⁰ Existem alguns Estados, nomeadamente os “pequenos países insulares” que são “reservatórios de carbono”, retirando mais GEE do que emitem, não tendo estes Estados, consequentemente, oportunidade para agir.

⁴⁶¹ *Corfu Channel case*, p. 22.

⁴⁶² Quentin Baxter, 1.º relator especial da CDI para o tópico de responsabilidade internacional pelas consequências prejudiciais decorrentes de atividades não proibidas pelo Direito Internacional alegou que, para que a violação do dever de cuidado seja estabelecida no âmbito dos deveres de prevenção, o conhecimento efetivo de uma fonte de perigo podia ser substituído por um teste de diligência devida sobre a falta de conhecimento. Quentin Baxter, Preliminary report on international liability for injurious consequences arising out of acts not prohibited by international law, 1980, Doc. Nações Unidas A/CN.4/334, p. 263. A Comissão Brundtland afirmou que, em relação à obrigação de prevenir impactes ambientais transfronteiriços, “the obligation (...) exists only to the extent that it is reasonably foreseeable that substantial harm is caused, or that there is significant risk that such harm will be caused. (...) [T]he requirement of foreseeability, or the assessment of whether a risk is or is not significant is not a passive

Estado conheça as consequências gerais do seu ato ou omissão, não sendo exigível que conheça as suas consequências exatas do seu ato internacionalmente ilícito. Assim, no caso *Corfu Channel*, o tribunal não exigiu que a Albânia soubesse precisamente que navios seriam danificados pelas minas, mas apenas que fosse previsível que seriam provocados danos aos navios que atravessassem o canal. Deste modo, os Estados não têm de saber que as alterações climáticas vão provocar cheias no Bangladesh em julho de 2017 ou um tornado que atravesse Cuba em setembro do mesmo ano, mas que a emissão antropogénica de GEE acima do limiar aceitável é suscetível de provocar semelhantes danos.

Uma vez que a previsibilidade está ligada ao progresso do desenvolvimento científico e o avanço deste pode levar à descoberta de uma maior suscetibilidade de provocar danos, a diligência devida não é um conceito estático mas dinâmico, que evolui ao longo do tempo⁴⁶³. Como reconhecido pelo TIDM no parecer consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area*:

*“[Due diligence] may change over time as measures considered sufficiently diligent at a certain moment may become not diligent enough in light, for instance, of new scientific or technological knowledge. (...) [T]he national measures, once adopted, may not be appropriate in perpetuity. It is the view of the Chamber that such measures should be kept under review so as to ensure that they meet current standards and that the contractor meets its obligations effectively without detriment to the common heritage of mankind.”*⁴⁶⁴

Como afirmado pela CDI no âmbito do Projeto de Artigos Sobre Prevenção de Danos Transfronteiriços por Atividades Perigosas.: *“What would be considered a reasonable standard of care or due diligence may change with time; what might be considered an appropriate and reasonable procedure, standard or rule at one point in time may not be considered as such at some point in the future.”*⁴⁶⁵ Desta forma, a diligência devida

obligation. It must be an objective requirement that a State should exercise due care or due diligence in its investigations as to whether or not harm is likely to be caused. Relatório Brundtland, p. 80.

⁴⁶³ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 119.

⁴⁶⁴ *Responsibilities and Obligations ...*, §117.

⁴⁶⁵ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154. Pode ser defendida a natureza dinâmica de todo o Direito Internacional do Ambiente. Como argui Phoebe Okowa: “...there is considerable support for the view that the performance and the interpretation of treaties are subject to emergent standards of conduct in the international community. This rule, which finds expression in Article 31(3)(c) of the 1969 Vienna Convention on the Law of the Treaties, is particularly significant in

relativa à prevenção de danos requer que os Estados se mantenham a par do conhecimento científico e tecnológico⁴⁶⁶.

3.3.1 Precaução

Como anteriormente referido, permanece ainda um grau de incerteza nos quanto à medida exata do efeito de estufa e quanto aos efeitos concretos das alterações climáticas. Contudo, aqui reside uma das principais implicações do princípio da precaução: as medidas de prevenção apropriadas devem ser adotadas mesmo na ausência de certeza científica⁴⁶⁷. Tal como afirmado pela CDI: “*Article 3 imposes on the State a duty to take all necessary measures to prevent significant transboundary harm or at any event to minimize the risk thereof. This could involve, inter alia, taking such measures as are appropriate by way of abundant caution, even if full scientific certainty does not exist, to avoid or prevent serious or irreversible damage*”⁴⁶⁸. A conexão entre a obrigação de proceder com a diligência devida e o princípio da precaução, foi reconhecida pelo TIDM em dois momentos. Nos casos *Southern Bluefin Tuna*, o tribunal considerou que, na ausência de certeza científica, as Partes estão, mesmo assim, obrigadas a adotar medidas para proteger aquela espécie de atum:

“*[T]he parties should in the circumstances act with prudence and caution to ensure that effective conservation measures are taken to prevent serious harm to the stock of southern bluefin tuna; (...) although the Tribunal cannot conclusively assess the scientific evidence presented by the parties, it finds that measures should be taken as a matter of urgency to preserve the rights of the parties and to avert further deterioration of the southern bluefin tuna stock;*”⁴⁶⁹

Posteriormente, no Parecer Consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area* o tribunal afirmou expressamente que:

the field of transboundary air pollution where applicable standards and “best practice” are constantly changing to take account of developments in scientific knowledge. Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, pp. 60–61.

⁴⁶⁶ Timo Koivurova, “Due diligence”, §20; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 179.

⁴⁶⁷ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 155; Miriam Haritz, “Liability with and liability from the precautionary principle in climate change cases”, in Michael Faure e Marjan Peeters (eds.), *Climate Change Liability*, Edward Elgar, 2011, p. 37; Ling Chen, “Realizing the Precautionary Principle in Due Diligence”, *Dalhousie Journal of Legal Studies*, 2016, vol. XXV, p. 19.

⁴⁶⁸ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 155.

⁴⁶⁹ *Southern Bluefin Tuna Cases* (New Zealand v Japan; Australia v Japan) Order, The Seabed Disputes Chamber of the International Tribunal on the Law of the Sea, (27 August 1999), n.ºs 3 e 4, §§78–80.

*“[T]he precautionary approach is also an integral part of the general obligation of due diligence of sponsoring States. (...) [A] sponsoring State would not meet its obligation of due diligence if it disregarded those risks. Such disregard would amount to a failure to comply with the precautionary approach. (...) The due diligence obligation of the sponsoring States requires them to take all appropriate measures to prevent damage that might result from the activities of contractors that they sponsor. This obligation applies in situations where scientific evidence concerning the scope and potential negative impact of the activity in question is insufficient but where there are plausible indications of potential risks.”*⁴⁷⁰

Em 1990, havia apenas um *“concern that human activities may be inadvertently changing the climate of the globe through the enhanced greenhouse effect”*⁴⁷¹. Em 2014, o IPCC afirmou que: *“Human influence on the climate system is clear, and recent anthropogenic emissions of greenhouse gases are the highest in history (...) Warming of the climate system is unequivocal, and since the 1950s, many of the observed changes are unprecedented over decades to millennia.”*⁴⁷² O constante aumento de certeza sobre a relação entre a emissão antropogénica de GEE e alterações climáticas aumentou o padrão de diligência devida aos Estados, podendo ser afirmado que a redução da emissão de GEE é agora requerida segundo o princípio da prevenção⁴⁷³, formando este princípio, juntamente com o princípio da precaução, um *continuum*. Desta forma, face ao progresso científico atual, os Estados são hoje muito mais negligentes.

Porém, muito antes da tomada de ação internacional para o combate às alterações climáticas ter começado, já existiam indícios sobre os efeitos nocivos da emissão antropogénica de GEE, datando o primeiro artigo científico que alertou para estes efeitos de 1827, suscitando a questão se, à luz do princípio da precaução, os Estados não deveriam, desde essa data, ter começado a adotar medidas de mitigação de emissão de GEE. A seguinte tabela demonstra as principais datas relevantes sobre a informação relativa às alterações climáticas⁴⁷⁴:

⁴⁷⁰ *Responsibilities and Obligations ...*, p. 40, §131.

⁴⁷¹ IPCC, *“Scientific Assessment”*, Policymakers Summary, 1990, p. xii.

⁴⁷² IPCC, *“Climate change 2014: Synthesis...”* p. 2.

⁴⁷³ ADI, Washington Conference (2014), ILA Legal Principles Relating To Climate Change, p. 26, Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 149.

⁴⁷⁴ A tabela foi baseada em David Hunter e James Salzman, *“Negligence in the Air: The Duty of Care in Climate Change Litigation”*, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. CLVI, 2007, p. 1771; em

	Antes da revolução industrial, a concentração de CO ₂ na atmosfera era de 295 partes por milhão (ppm).
1827	Jean-Baptiste Fourier sugere a existência de um efeito de estufa na atmosfera.
1859	Tyndall observa que a alteração da concentração de CO ₂ na atmosfera pode provocar alterações climáticas.
1896	Svante Arrhenius alega que o aumento das concentrações de CO ₂ na atmosfera derivado da utilização de combustíveis fósseis levaria ao aumento da temperatura média global.
1938	Callender alega que o aquecimento global derivado do aumento das concentrações de CO ₂ está em curso, ressuscitando o interesse na questão.
1957	Revelle descobre que o CO ₂ antropogenicamente emitido não será facilmente absorvido pelos oceanos. Keeling cria a primeira monitorização do CO ₂ atmosférica, verificando o seu aumento progressivo, demonstrado pela “Curva de Keeling”. A concentração era de 315 ppm.
1968	Estudos sugerem a possibilidade de colapso das calotes polares, que aumentaria drasticamente o nível médio do mar.
1975	Com colaboração, Manabe cria modelos informáticos que demonstram o aumento da temperatura média global por alguns graus, caso a quantidade de CO ₂ na atmosfera dobre.
1976	Estudos demonstram que os CFC’s, o metano e o ozono contribuem significativamente para o efeito de estufa.
1979	A primeira World Climate Conference toma lugar, apelando aos Estados para “ <i>foresee and prevent potential man-made changes in climate.</i> ”
1980	É criado o World Climate Research Programme, com o objetivo de “ <i>determine the predictability of climate and to determine the effect of human activities on climate.</i> ”
1985	A conferência em Villach, na Áustria, alerta que os GEE “ <i>will in the first half of the next century, cause a rise of global mean temperature which is greater than any in man’s history</i> ”, e que o nível médio do mar subiria até um metro.
1987	É o ano mais quente desde que há registo. A década de 80 verificou 7 dos 8 anos mais quentes, até 1990.
1988	Um encontro de cientistas em Toronto exorta à redução de 20% das emissões de CO ₂ até 2005. O IPCC é estabelecido.
1990	O primeiro relatório do IPCC conclui que o planeta aqueceu 0.5° C no século 20, e que somente a adoção de medidas robustas para travar o crescimento das emissões de GEE previne o aquecimento global sério.

“Discovery of Global Warming – Timeline”, disponível em: <https://history.aip.org/climate/timeline.htm> (visto a junho 2018) e “BBC - A brief history of climate change”, disponível em: <http://www.bbc.com/news/science-environment-15874560> (visto a junho 2018).

1992	A Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas é criada, com o propósito de evitar o aquecimento perigoso
1995	O segundo relatório do IPCC estabelece que o aquecimento verificado <i>“is unlikely to be entirely natural in origin”</i> e que <i>“the balance of evidence suggests a discernible human influence on global climate”</i> , prevendo um aumento de temperatura média global entre 1° C e 3.5° C até 2100.
1997	É adotado o Protocolo de Quioto, estabelecendo metas de mitigação para a maior parte dos países industrializados.
1998	Um “Super El Niño” faz de 1998 um ano mais quente desde que há registo.
1999	A década de 90 é considerada a década mais quente desde que há registo.
2001	O terceiro relatório do IPCC estabelece que o aquecimento global é “muito provável”.
2005	O furacão Katrina promove o debate sobre o impacto do aquecimento global na intensidade das tempestades.
2006	É publicado o Stern Review, indicando que os custos de implementação das medidas de mitigação serão muito inferiores aos danos derivados das alterações climáticas.
2007	O quarto relatório do IPCC estabelece que os efeitos sérios do aquecimento global tornaram-se evidentes, confirmando ainda a conclusão do Stern Review. É descoberto que o gelo da Gronelândia, do Ártico e da Antártida está a derreter mais depressa que o esperado.
2008	Cientistas afirmam que mesmo que as emissões de GEE parassem, o aquecimento global prolongar-se-ia por milénios.
2009	Alguns peritos afirmam que o aquecimento global está a chegar mais depressa e com efeitos mais perigosos dos que previstos alguns anos antes.
2013	A concentração de CO ₂ na atmosfera atinge 400 ppm.
2014	O quinto relatório do IPCC estabelece que o aquecimento global é inequívoco.
2015	Investigadores descobrem que o colapso da camada de gelo situada no Oeste Antártico é irreversível. É celebrado o Acordo de Paris, que estipula metas de mitigação a quase todos os Estados.

Contudo, a obrigação de não causar danos em relação ao território dos Estados só constituiu costume internacional muito após 1827, e em relação ao ambiente e às áreas globais comuns, bem como o princípio da precaução, na segunda metade do século XX.

Nos termos do artigo 25 do Projeto de Artigos, a violação de uma obrigação de carácter contínuo ocorre quando o ato começa, e estende-se durante todo o tempo que o ato não é conforme com o direito internacional⁴⁷⁵. Além do mais, a aplicação retroativa da responsabilidade internacional é internacionalmente proibida, estando expressamente prevista no Artigo 13 do Projeto de Artigos: “[A]n act of a State does not constitute a breach of an international obligation unless the State is bound by the obligation in question at the time the act occurs”⁴⁷⁶. A estas dificuldades acresce o facto de, desde a revolução industrial, os Estados terem-se sucedido uns aos outros, não sendo as fronteiras territoriais as mesmas desde essa data, impedido que uma certa quantidade de GEE antropogenicamente emitidos sejam atribuíveis a nenhum Estado atual.

A questão é aferir a partir de que momento o progresso científico desenvolveu-se ao ponto que, face aos riscos conhecidos, a adoção de medidas de mitigação se tornou exigível; isto é, a partir de que ponto a não implementação de medidas de mitigação se tornou censurável⁴⁷⁷.

O primeiro relatório do IPCC, que constitui a organização científica internacional sobre alterações climáticas, estabeleceu, em 1990, com alguma margem de dúvida, a ligação entre as emissões antropogénicas de GEE e as alterações climáticas, que estabeleceu as bases científicas para a negociação da Convenção-Quadro. Em 1992, todos os Estados que assinaram e, posteriormente, ratificaram a Convenção-Quadro, reconheceram que a luta contra as alterações climáticas constitui “interesse comum da humanidade”. Desta forma, é possível concluir que, em 1990, os Estados não podiam invocar que os riscos da emissão antropogénica de GEE eram imprevisíveis ou muito remotos, estabelecendo o relatório do IPCC sustento suficiente para a sua previsibilidade⁴⁷⁸.

3.4 Proporcionalidade

⁴⁷⁵ Artigo 25 do Projeto de Artigos.

⁴⁷⁶ Artigo 13 do Projeto de Artigos.

⁴⁷⁷ Douglas A. Kysar, “What Climate Change...”, p. 10; David Hunter e James Salzman, “Negligence in the...”, p. 1771; Daniel A. Farber, “Basic compensation for...”, p. 1641; ADI, The Hague Conference..., p. 13.

⁴⁷⁸ Wildlife Fund-UK, *Beyond adaptation: The...*, p. 20. Alguns autores propõem 1992, data em que os Estados assinaram a Convenção-Quadro, ou 1994, data em que esta entrou em vigor. Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 159; Christoph Schwarte, “No harm rule...”, p. 5; Daniel A Farber, “Basic compensation for...” p. 1641.

Por fim, as medidas exigíveis a um Estado têm de ser proporcionais à magnitude do dano transfronteiriço em causa ou do seu risco de materialização⁴⁷⁹. A diligência deve ser “*appropriate and proportional to the degree of risk of transboundary harm in the particular instance. (...) [A]ctivities which may be considered ultra-hazardous require a much higher standard of care in designing policies*”⁴⁸⁰. A proporcionalidade entre as medidas requeridas e o risco de dano foi igualmente reconhecida pelo TIDM, no Parecer Consultivo *Responsibilities and Obligations of States with Respect to Activities in the Area*⁴⁸¹.

Além da proporcionalidade ao risco de dano, a diligência devida deve levar igualmente em conta o desenvolvimento económico e tecnológico e a capacidade regulatória do Estado infrator⁴⁸². Nas palavras da CDI, “...*the degree of care expected of a State with a well-developed economy and human and material resources and with a highly evolved system of governance is different from States which are not so well placed.*”⁴⁸³ É invocado que a redução dos danos a compensar com fundamento no desenvolvimento económico do Estado infrator pode constituir princípio geral de direito, à luz do artigo 38.º, n.º 1, alínea c) do Estatuto do Tribunal Internacional⁴⁸⁴.

A consideração das capacidades financeiras e tecnológicas do Estado na concretização da diligência devida é reconhecida pela jurisprudência internacional. No caso *Spanish Zone of Morocco*, em 1925, o juiz arbitral Huber declarou que, apesar de existir um grau mínimo de vigilância comum a todos os governos, o grau de diligência devida em cada caso constitui “a function of the available means and the nature of the interest

⁴⁷⁹ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 183, Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 12; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 394; Timo Koivurova, “Due diligence”, §17; Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 337, Ling Chen, “Realizing the Precautionary...”, p. 21.

⁴⁸⁰ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 154. Noutra ocasião, a CDI afirmou que o padrão de diligência devida “*is set according to the scale and magnitude of a planned activity in the particular instance on the one hand, and the significance and irreparability of the adverse effects which that activity is expected to cause, or is likely to cause on the other hand.*” Shinya Murase, Third Report on..., report p. 9.

⁴⁸¹ “[T]he standard of due diligence has to be more severe for the riskier activities”. *Responsibilities and Obligations* ..., p. 36, §117.

⁴⁸² Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 12, XU p. 148 Julio Barboza, *International Liability for...*, p. 363 Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 83, nota 91. Ian Brownlie, “A Survey of...”, p. 189.

⁴⁸³ International Law Commission, Draft articles on Prevention..., p. 155.

⁴⁸⁴ Ian Brownlie, “A Survey...”, p. 189.

involved”⁴⁸⁵. No caso *Pulp Mills*, o TIJ tomou em conta a capacidade regulatória do Uruguai, a eficácia do seu controlo territorial e a disponibilidade dos recursos⁴⁸⁶. O TIDM, reconhecendo a possibilidade de tratamento diverso entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, reconheceu que:

*“the requirements for complying with the obligation to apply the precautionary approach may be stricter for the developed than for the developing sponsoring States. (...) What counts in a specific situation is the level of scientific knowledge and technical capability available to a given State in the relevant scientific and technical fields.”*⁴⁸⁷

Uma vez que as capacidades e recursos disponíveis diferem entre todos os Estados, há lugar, na determinação das medidas exigíveis a cada Estado, à aplicação do princípio das RCMD, sendo o padrão de diligência devido aos Estados com melhores capacidades e meios disponíveis, nomeadamente os países desenvolvidos, maior do que exigido aos países com menos recursos disponíveis, designadamente os países em desenvolvimento⁴⁸⁸. Assim, apesar de estarem obrigados a fazer o melhor que podem, o melhor que pode ser realizado diferente entre os vários Estados.

A consideração da capacidade financeira e tecnológica dos Estados não pode, contudo, significar o enfraquecimento da obrigação de não provocar danos, sendo que a adoção de medidas adequadas é exigida a todos, nomeadamente a execução de medidas de prevenção e mitigação do dano e a monitorização e vigilância das atividades poluentes desenvolvidas no seu território⁴⁸⁹.

De acordo com os vários relatórios do IPCC, as alterações climáticas provocarão danos irreversíveis aos sistemas naturais e humanos em todos os continentes e por todos os oceanos e aumentarão a probabilidade de impactes severos e irreversíveis por todo o planeta, incluindo a perda de território soberano⁴⁹⁰. O Stern Review on the Economics of Climate Change, um estudo requerido pelo Reino Unido com intuito de analisar os efeitos na economia mundial das alterações climáticas, refere que impedir os efeitos

⁴⁸⁵ *British Claims in the Spanish Zone of Morocco* (Affaire des Biens Britanniques au Maroc Espagnol), UNRIIAA vol. II 1949, p. 644.

⁴⁸⁶ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 148.

⁴⁸⁷ *Responsibilities and Obligations ...*, pp. 46–47, §§160–162.

⁴⁸⁸ ADI, Washington Conference (2014)..., p. 24.

⁴⁸⁹ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 129; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 172.

⁴⁹⁰ IPCC, “Climate change 2014: Synthesis...” p. 8.

perigosos das alterações climáticas custaria apenas 1% do produto interno bruto global, enquanto que a não adoção de medidas apropriadas pode custar cerca de 20%, demonstrando que os benefícios de uma ação climática antecipada superam em larga medida os custos da inércia⁴⁹¹. Deste modo, a adoção de medidas de mitigação antecipadas constitui um esforço mais que proporcional, face aos riscos em causa. Tal foi expressamente reconhecido pelo tribunal neerlandês no caso Urgenda:

*“Since the State’s acts or omissions are connected to the Dutch emissions a high level of meticulousness should be required of it in view of the security interests of third parties (citizens), including Urgenda.”*⁴⁹²

Uma vez que as capacidades de cada Estado para regular o seu nível nacional de emissões de GEE diferem, as medidas exigidas de acordo com o padrão de diligência devida são determinadas em concreto⁴⁹³.

4. Nexo de causalidade

Por fim, para que um Estado seja internacionalmente responsável, é necessário que o ato internacionalmente ilícito tenha provocado o dano, ou seja, que entre o ato internacionalmente ilícito e o dano verificado haja um nexos de causalidade.

O estabelecimento do nexos de causalidade em efeitos ambientais apresenta problemas de elevada complexidade, “dada a dificuldade em determinar rigorosamente as relações causa-efeito entre ato ilícito e o dano”⁴⁹⁴, derivado da predominância de fenómenos de multicausalidade no domínio ambiental, onde é impossível aferir de entre os vários agentes qual deles provocou o dano ou onde o dano resultou da conjugação das atividades de vários agentes, em que a conduta individual de cada um é insuscetível de, por si só, produzir o dano, bem como do facto dos efeitos ambientais prolongarem-se no tempo e no espaço. Esta dificuldade é acrescida nos fenómenos de poluição global, nomeadamente a depleção da camada de ozono e as alterações climáticas, devido à quantidade inumerável de atividades poluentes, à sua dispersão por todo o globo, ao carácter disperso, tardio, cumulativo e indivisível dos seus efeitos, e ainda ao grau de

⁴⁹¹ Stern Review: The Economics of Climate Change - Summary of Conclusions, disponível em: https://umfcc.int/files/meetings/dialogue/application/pdf/wp_20_add.1_e.pdf, (visto a junho 2018), p. 1.

⁴⁹² *Urgenda v. The Netherlands*, §4.66.

⁴⁹³ Julio Barboza, “International Liability for...”, p. 364; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 16; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 395.

⁴⁹⁴ Vasco Pereira da Silva, *Verde Cor de Direito – Lições de Direito do Ambiente*, 2002, Almedina, p. 70.

incerteza associado aos modelos científicos dos processos naturais em causa⁴⁹⁵. Esta dificuldade foi reconhecida na Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, pela Convenção para a Proteção da Camada de Ozono e pela Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas⁴⁹⁶.

Para o apuramento do nexo de causalidade a doutrina distingue entre o estabelecimento da causalidade geral e da causalidade específica. A primeira refere-se ao estabelecimento da relação causal entre a atividade realizada e os efeitos provocados, globalmente considerados. Quanto aos danos derivados das alterações climáticas, a prova da causalidade geral respeita à prova que as emissões antropogénicas de GEE provocam o aquecimento global e as alterações climáticas. Esta prova está associada ao progresso científico, e é representada pelos relatórios do IPCC. Uma vez que o 5.º relatório do IPCC estabeleceu que é “extremamente provável que a influência humana tem sido a causa dominante do aquecimento observado desde metade do século 20, e uma vez que esta conclusão é aceite por virtualmente toda a comunidade científica⁴⁹⁷, não será aqui discutida e a sua prova será dada como assente.

No caso *Mixed Claims Commission*, o tribunal arbitral referiu que, para o apuramento do nexo de causalidade:

*"it matters not how many links there may be in the chain of causation connecting Germany with the loss sustained, provided there is no break in the chain"*⁴⁹⁸.

Por outro lado, como anteriormente referido, permanece um nível de incerteza nos modelos científicos, por mais reduzida que seja, quanto à medida exata do aquecimento global previsto e da sua contribuição para o aumento da frequência e magnitude dos fenómenos meteorológicos extremos. Todavia, a jurisprudência internacional não indica que é necessária a prova absoluta do nexo de causalidade entre a atividade lesiva e o

⁴⁹⁵ Shinya Murase, Second Report on..., report p. 35; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 184; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 15.

⁴⁹⁶ O artigo 1, alínea b) da Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça define poluição atmosférica transfronteiriça como a poluição “at such a distance that it is not generally possible to distinguish the contribution of individual emission sources or groups of sources”.

⁴⁹⁷ Um estudo recente demonstrou que existe um consenso de 99,94% entre os cientistas e não de 97%, como muitas vezes alegado. “97% consensus on climate change? More like 99.94%, study finds”, *ZMScience*, 9 abril 2018, disponível em: <https://www.zmescience.com/science/news-science/climate-change-consensus-07042018/> (visto a junho 2018).

⁴⁹⁸ *Mixed Claims Commission* (United States and Germany) (1 November 1923 - 30 October 1939), UNRIIAA vol. VII, p. 29.

dano verificado. Neste sentido, após ter examinado a jurisprudência internacional, BROWNLIE concluiu que os Estados podem ser responsáveis “*for the proximate and natural consequences of their acts*”⁴⁹⁹.

No caso *Portuguese Colonies*, o tribunal arbitral considerou a Alemanha internacionalmente responsável pelos danos provocados, apesar do nexo de causalidade entre a atividade internacionalmente ilícita e os danos não serem direto⁵⁰⁰. No caso *Trail Smelter*, o tribunal considerou suficiente que o dano tivesse sido provocado, pelo menos em parte, pelas emissões da fundidora canadiana:

*“Where the tort itself is of such a nature as to preclude the ascertainment of the amount of damages with certainty, it would be a perversion of fundamental principles of justice to deny all relief to the injured person, and thereby relieve the wrongdoer from making any amend for his acts. In such case, while the damages may not be determined by mere speculation or guess, it will be enough if the evidence show the extent of the damages as a matter of just and reasonable inference, although the result be only approximate.”*⁵⁰¹

No caso *Corfu Channel*, apesar de não ter sido indubitavelmente estabelecido que as minas foram a causa do dano, o TIJ considerou este facto como provado, referindo que algum grau de certeza seria suficiente para estabelecer a prova, tal como o recurso à “*balance of probabilities*”⁵⁰².

No seu voto de vencido, o Juiz Azevedo pronunciou-se da mesma forma: “*It would be going too far for an international court to insist on direct and visual evidence and to refuse to admit, after reflection, a reasonable amount of human presumptions with a view to reaching that State of moral, human certainty with which, despite the risks of occasional errors, a court of justice must be content.*”⁵⁰³

⁴⁹⁹ Neste sentido, igualmente GRAEFRATH: “*it is a principle of private law that is applied, the principle of “proxima causa”. A loss is regarded as a normal consequence of an act if it is attributable to the act as a proximate cause.*” Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 180, citando Bernard Graefrath, “Responsibility and Damages Caused: Relationship Between Responsibility and Damages”, in *Collected Courses of The Hague*, The Hague: Martinus Nijhoff, vol. CLXXXV, 1984, p. 95.

⁵⁰⁰ *Portuguese Colonies case* (Naulilaa incident), UNRIAA, vol. II, 1949, pp. 1032–1033.

⁵⁰¹ *Trail Smelter arbitration*, p. 1920.

⁵⁰² Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 261. O recurso à probabilidade estatística é também suportado nos casos de responsabilidade tóxica nos tribunais norte-americanos. David Grossman – Warming up to a Not-So-Radical Idea Tort-Based Climate Change Litigation, *Columbia Journal of Environmental Law*, vol. XXVIII, n.º 1, 2003, p. 23.

⁵⁰³ *Corfu Channel case*, Dissenting Opinion by Judge Azevedo, pp. 90–91.

A emissão antropogénica de GEE provoca danos no território e no ambiente dos Estados e nas áreas além das jurisdições nacionais não por via direta, mas de forma indireta: a emissão antropogénica de GEE aumenta a sua concentração na atmosfera que, devido ao efeito de estufa, provoca o aumento da temperatura média global que, além de provocar o degelo das calotes polares e o aumento da temperatura dos oceanos, levando à perda de territórios soberanos, contribui igualmente para a desestabilização do balanço do sistema climático terrestre, provocando o aumento do risco da frequência e magnitude dos fenómenos meteorológicos extremos⁵⁰⁴. Apesar de existirem vários elos de ligação, não se verifica a quebra na cadeia de causalidade. Esta prova apresenta menos dificuldades nos casos dos danos decorrentes de fenómenos de longo curso, tais como o degelo das calotes polares, a perda de território derivado do aumento do nível das águas do mar, a desertificação, a acidificação dos oceanos ou a perda de biodiversidade, que são mais facilmente mensuráveis⁵⁰⁵.

Por outro lado, este entendimento está de acordo com o princípio da precaução: dada a dificuldade em estabelecer onexo causal nos fenómenos ambientais, e uma vez que, por razões de salvaguarda dos valores ambientais, as medidas de prevenção e mitigação são exigíveis mesmo em caso de incerteza científica, o padrão de prova exigido para o estabelecimento donexo causal entre a atividade lesiva e o dano é aligeirado⁵⁰⁶.

Neste sentido pronunciou-se o Juiz Greenwood no seu voto de vencido no caso *Pulp Mills*:

⁵⁰⁴ Shinya Murase, First Report on..., p. 51; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 16.

⁵⁰⁵ Neste sentido, Jutta Brunnée, Silke Goldberg, Richard Lord Q. C. e Lavanya Rajamani, “Overview of legal issues relevant to climate change”, in Richard Lord Q.C., Silke Goldberg, Lavanya Rajamani e Jutta Brunnée (eds.), *Climate Change Liability – Transnational Law and Practice*, Cambridge University Press, 2012, p. 37; Daniel A Farber, “Basic compensation for...”, p. 1606; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 17; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 158.

⁵⁰⁶ Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 157; Vasco Pereira da Silva, *Verde Cor de Direito*, p. 70. Outra dos corolários do princípio da precaução discutido consiste na possibilidade de inversão do ónus de prova. É presumido que o dano verificado deriva daquela atividade poluente, cabendo ao Estado lesivo provar que a sua conduta é inócua. Esta implicação é especialmente defendida pela versão forte do princípio da precaução. Do mesmo modo, como afirmou a CDI: “it will be difficult for the affected States to establish the alleged facts by clear and convincing evidence, because “the necessary information may largely be in the hands of the party causing or threatening the damage”. Shinya Murase, Third Report on..., p. 13. Contudo, no caso *Pulp Mills*, o TIJ negou a possibilidade de inversão do ónus de prova, afirmando que: “while a precautionary approach may be relevant in the interpretation and application of the treaty agreed between both states it does not follow that it operates as a reversal of the burden of proof”. *Pulp Mills on the River Uruguay*, p. 71, §164. Todavia, neste caso, bem como no caso *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*, o tribunal declarou que a outra parte tem o dever de cooperar na produção de prova. *Pulp Mills on the River Uruguay*, p. 71, §163; *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide* (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro), Judgment, ICJ Reports 2007, p. 115, §170.

“the nature of environmental disputes is such that the application of the higher standard of proof would have the effect of making it all but impossible for a State to discharge the burden of proof”⁵⁰⁷.

Assim, como esclarece VERHEYEN: *If assumptions about harmful effects are to be made they should, in other words, be more cautious, allowing for the possibility of error or ignorance, and in that sense reflecting a better understanding of science, not less science. While determining a question of law is based on linear reasoning and logic, explaining and determining facts or real-life incidents is normally nonlinear and relies on a set of assumptions. Very often, natural science cannot determine cause-effect relationships with 100% certainty but is rather focused on ruling out certain relationships, i.e., falsifying rather than verifying. This is certainly the case for the climate system, which is highly nonlinear. It is also true for the many cases involving toxics or drugs, where scientists find only a high likelihood that certain substances cause injury in human beings or the environment. (...) From these statements flows an essential understanding for a lawyer or policy maker which might be obvious to the climate scientist: there is no objective, model-free observation of climate – not of mean changes, nor of extreme weather events. All scientific interferences about climate involve a combination of models and observations (...) The statement will always come as a statement of probability, as are the IPCC statements above. (...) In these cases, as in climate change, there is no absolute answer, no ‘right’ or ‘wrong’ but rather it is a matter of a court believing in a scientific statement of probabilities⁵⁰⁸.*

Por tudo o exposto, a ausência de certeza quanto à relação entre a emissão antropogénica de GEE e as alterações climáticas não constitui um obstáculo ao estabelecimento da causalidade geral entre estes.

Por outro lado, a causalidade específica diz respeito à relação entre um dano específico e um ato concreto, designadamente a imputação das últimas cheias ocorridas no Bangladesh às emissões de GEE dos EUA num determinado período de tempo.

Uma vez que, como referido, a maior parte dos fenómenos de poluição ambiental, incluindo as alterações climáticas, resultam da acumulação das várias emissões de poluentes de várias fontes, em que nenhum único emissor é identificável e em que

⁵⁰⁷ *Pulp Mills on the River Uruguay*, Separate Opinion of Judge Greenwood p. 230, §26.

⁵⁰⁸ Roda Verheyen, “Loss and Damage due to Climate Change Attribution and Causation – Where Science and Law Meet” *International Journal of Global Warming*, vol. VIII, n.º 2, 2015, pp. 161–163.

nenhum comportamento individual é suficiente para provocar o dano, o estabelecimento da causalidade específica tanto entre as emissões antropogénicas de GEE e os danos decorrentes quer de fenómenos de curto ou longo curso⁵⁰⁹. As teorias da causalidade da *conditio sine qua non*, da causalidade adequada e do fim da norma, são insuscetíveis de ser usadas como critérios de imputação no domínio ambiental, uma vez que assentam numa causalidade naturalística, que não reflete os problemas ambientais⁵¹⁰. O artigo 47 do Projeto de Artigos, nos termos do qual em caso de vários Estados serem responsáveis pelo mesmo ato internacionalmente ilícito, cada Estado é separadamente responsável pela conduta a si atribuível, não oferece apoio uma vez que é aplicável aos casos em que vários Estados são responsáveis pelo mesmo ato, e não aos casos em que, à semelhança das alterações climáticas, os Estados realizam atos independentes que, conjugados, produzem um dano indivisível⁵¹¹.

Deste modo os tribunais internacionais têm reconhecido a necessidade de se afastarem dos modelos clássicos de imputação e de recorrer a novas teorias que consigam dar resposta aos novos fenómenos de poluição complexos⁵¹².

Nos fenómenos ambientais de efeitos cumulativos, um Estado que emite gases poluentes acima do limiar tolerado contribuiu materialmente para a verificação do dano⁵¹³. Assim, é possível, neste domínio, recorrer à teoria da criação ou aumento do risco, através do qual o dano é imputado ao agente quando a sua conduta tenha criado ou aumentado o risco juridicamente proibido, e risco se tenha materializado no dano⁵¹⁴. Nas palavras de Ana Perestrelo Oliveira: “*o dano ambiental é imputável ao agente quando a conduta deste cria ou aumenta um risco não permitido ou previsto na *fattispecie legal*, sendo o resultado ou evento danoso materialização ou concretização*”

⁵⁰⁹ Alan Boyle, “Remedying Harm to...”, p. 89; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 184; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1112; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 14; Joy-Dee Davis, *State Responsibility for...*, p. 59; Elena Kosolapova, *Interstate Liability for...*, p. 158; Rosa M. Fernández Egea, “State Responsibility for...”, p. 400; Emma Lees, “Responsibility and Liability for Climate Loss and Damage after Paris”, *Climate Policy*, vol. XVII, 2017, p. 69; David Hunter e James Salzman, “Negligence in the...”, p. 1769.

⁵¹⁰ Ana Perestrelo Oliveira, *Causalidade e Imputação na Responsabilidade Civil Ambiental*, Almedina, 2007, p. 63; Emma Lees, “Responsibility and Liability...”, p. 12.

⁵¹¹ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 129.

⁵¹² ADI, Sofia Conference (2012)...; Julio Barboza, *The Environment, Risk...*, p. 12.

⁵¹³ Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 90.

⁵¹⁴ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, 114; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 188; Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 248; Akiko Okamoto, “Problems and Prospects of International Legal Disputes on Climate Change”, 2006, disponível em: http://userpage.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2005/papers/okamoto_bc2005.pdf (visto a junho 2018), p. 3; Michael Faure e Marjan Peeters, “Concluding remarks”, p. 281. A responsabilidade com base na contribuição material para o risco foi invocada pela Austrália no caso *Nuclear Tests*.

desse risco. (...) A norma de responsabilidade prevê, neste caso, determinado facto (que comporta determinado risco) que serve de base ao juízo de imputação: se o agente cria ou aumenta o risco que a norma prevê e se esse risco se materializa no resultado, fica estabelecida juridicamente a causalidade⁵¹⁵.

Como anteriormente explicado, a emissão antropogénica de GEE acima do nível que a atmosfera consegue tolerar, provoca o aumento da temperatura média global e o aumento do risco da frequência e magnitude de fenómenos meteorológicos extremos. Assim, os danos provocados são imputáveis aos Estados com base no aumento do risco provocados pelas suas emissões de GEE⁵¹⁶. Por exemplo, se o aquecimento global aumentou o risco de ocorrência de um tufão numa determinada região, e esse risco é materializado num tufão que causou 1 bilião de dólares de prejuízo, os Estados seriam responsáveis pelo pagamento de 40% desse prejuízo. Esta aferição é possibilitada pelo facto do crescente progresso tecnológico e dos modelos climáticos permitir atribuir uma contribuição concreta dos efeitos meteorológicos extremos às emissões de GEE⁵¹⁷.

A questão que se coloca agora é saber se os Estados são solidária ou parciariamente responsável pelos danos causados. Uma vez que cada molécula de um GEE antropogenicamente emitida é igualmente causal para o aumento do risco de ocorrência de um dano específico⁵¹⁸, a imputação segundo a teoria da criação ou aumento do risco permite que os danos, à partida indivisíveis, possam ser tratados como divisíveis e repartidos entre os Estados lesados, na medida da contribuição de cada Estado para o total de emissões globais, sendo, desta forma, cada Estado parciariamente responsável⁵¹⁹. Por outro lado, BROWNLIE refere que a regra da responsabilidade solidária não existe no direito internacional⁵²⁰.

⁵¹⁵ Ana Perestrelo Oliveira, *Causalidade e Imputação...*, p. 79.

⁵¹⁶ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 114; Phoebe Okowa, *State Responsibility for...*, p. 188; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1112.

⁵¹⁷ Chelsea Harvey, “Scientists Can Now Blame Individual Natural Disasters on Climate Change”, *Scientific American*, 2 janeiro 2018, disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/scientists-can-now-blame-individual-natural-disasters-on-climate-change/> (visto a junho 2018).

⁵¹⁸ Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1112; Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 17.

⁵¹⁹ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 114; Douglas A. Kysar, “What Climate Change...”, p. 33.

⁵²⁰ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 269, citando Ian Brownlie, *System of the Law of Nations: State Responsibility, part 1*, Oxford University Press, 1983, p. 189.

Esta imputação na medida da contribuição de cada Estado é possibilitada pelo facto de existir uma certa certeza quanto às quantidades de GEE emitidas por cada Estado⁵²¹. Existem hoje técnicas de monitorização e de amostragem que permitem calcular a quantidade de poluição aérea transfronteiriça de cada Estado⁵²² e, é possível determinar a contribuição de cada Estado, uma vez que estes estão, nos termos da Convenção-Quadro, obrigados a submeterem os seus inventários de GEE⁵²³.

É igualmente referido que a multiplicidade de agentes poluidores não coloca nenhuma verdadeira barreira à imputação dos danos de resultados cumulativos, uma vez que o Artigo 1 do Projeto de Artigos, ao dispor que “*each State is responsible for its own conduct in respect of its own obligations*”, estabelece com clareza que cada Estado é responsável na medida da sua contribuição⁵²⁴.

Por outro lado, uma vez que o Estado lesado também emitiu GEE, contribuiu igualmente para o dano verificado. Tal não implica a exclusão da ilicitude das suas emissões⁵²⁵, mas, nos termos do artigo 39 Projeto de Artigos, a redução do montante indemnizável⁵²⁶, de acordo com a sua contribuição.

⁵²¹ Roda Verheyen, *Climate Change Damage...*, p. 254; Richard S.J. Tol e Roda Verheyen, “State responsibility and ...”, p. 1112.

⁵²² Patricia Birnie, Alan Boyle e Catherine Redgewell, *International Law &...*, p. 217.

⁵²³ A possibilidade de determinar as emissões de gases poluentes também se estende aos restantes casos de poluição aérea transfronteiriça, uma vez que o European Monitoring and Evaluation Programme, um programa científico sob a Convenção de Poluição Aérea Transfronteiriça para cooperação internacional admitiu a possibilidade de determinar aproximadamente a contribuição de enxofre e azoto de cada Estado. EMEP/MSW Report 1/84; EMEP/MSW Report 1/88 estimates of Airborne Transboundary Transport of Sulphur and Nitrogen Over Europe, Oslo, agosto 1988; EMEP/MSW Report 1/89, Detection of Sulphur Emissions in Europe During the Period 1979-1986, Oslo, julho 1989.

⁵²⁴ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 114 Ann-Charlotte Roseblom, *Claiming State Responsibility...*, p. 40.

⁵²⁵ Malgosia Fitzmaurice, “Responsibility and Climate...”, p. 115, Christina Voigt, “State Responsibility for...”, p. 19.

⁵²⁶ Artigo 39 do Projeto de Artigos: “In the determination of reparation, account shall be taken of the contribution to the injury by wilful or negligent action or omission of the injured State or any person or entity in relation to whom reparation is sought.”

Conclusão

Por tudo o exposto, a responsabilização dos Estados pelos danos derivados das alterações climáticas já não é inimaginável, tendo em conta o progresso científico desenvolvido pelo IPCC e pela abertura dos tribunais a critérios de causalidade mais flexíveis, que permitem imputar a responsabilidade internacional aos Estados com base nos registos das suas emissões de GEE. Todavia, apesar da responsabilidade internacional dos Estados constituir um meio imprescindível para endereçar os efeitos adversos das alterações climáticas, estas exigem, como referido, uma resposta multifacetada, e o desenvolvimento de outros mecanismos para endereçar o dano climático, que não colocam em causa a eficácia e a utilidade dos mecanismos de responsabilidade.

A primeira parte do Capítulo I explorou o regime internacional das alterações climáticas previsto na Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, do Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris. As alterações climáticas são um fenómeno natural complexo, que implica a cooperação global para que o problema seja eficazmente combatido, sendo a primeira linha de atuação a mitigação dos seus efeitos. O regime internacional das alterações climáticas, que começa a ser apelidado “Direito das Alterações Climáticas” está em expansão, através da pulverização de normas contidas nos principais tratados referidos e nas decisões das COP’s, bem como das normas adotadas nos ordenamentos nacionais com vista a implementá-las. Contudo, a eficácia deste regime internacional das alterações climáticas é posta em causa devido à verificação de obrigações que não passam de meras recomendações, bem como pelo facto das metas fixadas nos protocolos da Convenção-Quadro não serem suficientes para atingir o objetivo de prevenir a “interferência antropogénica perigosa” no sistema climático. Desta forma, se encontra na responsabilização dos Estados pelos danos derivados das alterações climáticas um instrumento útil, para ressarcir os Estados

lesados, como para incentivar a adoção de medidas de mitigação mais ambiciosas e eficazes.

Os Capítulos II e III desenvolveram os vários requisitos e conteúdo da responsabilidade internacional dos Estados por atos internacionalmente ilícitos e a sua relação com os mecanismos de incumprimento, designadamente o procedimento de incumprimento do Protocolo de Quioto, e concluiu que estes não são mutuamente exclusivos, sendo o regime internacional da responsabilidade dos Estados aplicável aos danos derivados das alterações climáticas.

O Capítulo IV concentra-se na defesa da aplicação da aplicação deste regime, tendo a imputação ao Estado das atividades realizadas no seu território que emitem GEE e a obrigação dos Estados não usarem o seu território de forma a provocar danos ao território e ao ambiente de outros Estados. Por outro lado, a interdependência dos Estados e a existências de fenómenos de poluição global, bem como de outros interesses supra-estatais, reclamam a alteração de paradigma do Direito Internacional, do bilateralismo para o “*community interest*”⁵²⁷, de forma a proteger os bens de valor universal, com base na caracterização das áreas globais comuns pelos conceitos de património ou interesse comum da humanidade, sendo a obrigação de prevenção de danos estendida a estas áreas, devido à sua imprescindibilidade para a sustentabilidade do planeta. Foi concluído que esta obrigação de prevenção de danos não implica que os Estados evitem todos os danos derivados das atividades poluentes sob a sua jurisdição ou controlo, mas que as controlem, de acordo com o padrão da diligência devida. Contudo, face à magnitude dos impactes das alterações climáticas e do nível de conhecimento científico atual, e de acordo com as medidas adotadas pelos Estados nos tratados internacionais referidos, verificou-se que os Estados são extremamente negligentes, uma vez que têm desde há muito tempo oportunidade para implementar as medidas adequadas, porque o nível de incerteza associado às alterações climáticas diminuiu profundamente desde que foi primeiro alertada a possibilidade de aumento do efeito de estufa e uma vez que o custo das medidas de mitigação é muito inferior ao custo de reparação dos danos previsíveis,

Por fim, o nexos de causalidade deixou de constituir um obstáculo, derivado do trabalho desenvolvido pelo IPCC e pelo progresso da ciência, que permite determinar a

⁵²⁷ Brunno Simma, “From bilateralism to...”, p. 231.

probabilidade de contribuição de efeitos meteorológicos extremos às emissões de GEE, permitindo, desta forma, imputar os danos derivados aos Estados na medida das suas emissões passadas de GEE.

Bibliografia

I. Doutrina

BAPTISTA, Eduardo Correia, *Direito Internacional Público – Sujeitos e Responsabilidade*, vol. II, Almedina, 2004

BARBOZA, Julio,

- “International Liability for the Injurious Consequences of Acts not Prohibited by International Law and Protection of the Environment”, *Collected Courses of the Hague Academy of International Law*, vol. CCXLVII, Brill | Nijhoff, 1994

- *The Environment, Risk and Liability in International Law*, Martinus Nijhoff Publishers, 2011

BASLAR, Kemal, *The Concept of the Common Heritage of Mankind in International Law*, Martinus Nijhoff Publishers, 1998

BERRISCH, George, *The Application of the Concept of “Common Heritage of Humankind” to the Protection of the Global Environment – One Response of Public International Law to Global Environmental Threats*, tese de mestrado, Faculty of Graduate Studies and Research, McGill University, 1990,

BEYERLIN, Ulrich, MARAUHN, Thilo, *International Environmental Law*, Hart Publishing, 2011

BEYERLIN, Ulrich, STOLL, Peter-Tobias, WOLFRUM, Rüdiger, “Conclusions drawn from the Conference on Ensuring Compliance with MEAs”, in BEYERLIN, Ulrich, STOLL, Peter-Tobias, WOLFRUM, Rüdiger, (eds.), *Ensuring Compliance with Multilateral Environmental*

Agreements A Dialogue between Practitioners and Academia, Studies on the Law of Treaties, vol. II, Martinus Nijhoff Publishers, 2006

BIERMANN, Frank, ““Common Concern of Humankind’: The Emergence of a New Concept of International Environmental Law”, *Archiv des Völkerrechts*, vol. XXXIV, n.º 4, 1996

BIRNIE, Patricia, BOYLE, Alan, REDGEWELL, Catherine, *International Law & the Environment*, 3ª ed., Oxford University Press, 2009.

BODANSKY, Daniel,

- “The United Nations Framework Convention on Climate Change: A Commentary”, *Yale Journal of International Law*, vol. XVIII, 1993

- “The History of the Global Climate Change Regime”, in LUTERBACHER, Urs, SPRINZ, Detlef F. (eds.), *International Relations and Global Climate Change*, Global environmental accords series, MIT Press, 2001

BODANSKY, Daniel, BRUNNÉE, Jutta, RAJAMANI, Lavanya, *International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2017

BOYLE, Alan,

- “State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts not Prohibited by International Law: A Necessary Distinction?”, *International and Comparative Law Quarterly*, vol. XXXIX, n.º 1, 1990

- “International law and the protection of the global atmosphere: concepts, categories and principles” in CHURCHILL, Robin, FREESTONE, David (eds.), *International Law and Global Climate Change*, Graham and Trotman, 1991

- “Saving the World? Implementation and Enforcement of International Environmental Law through International Institutions”, *Journal of Environmental Law*, vol. III, 1991

- “Remedying Harm to International Common Spaces and Resources: the right to compensation and the assessment of damages”, in Peter Wetterstein (ed.), *Harm to the Environment: The Right to Compensation and Assessment of Damages*, 1997

BROWNLIE, Ian,

- “A Survey of International Customary Rules of Environmental Protection”, *Natural Resources Journal*, vol. XIII, 1973

- *Princípios de Direito Internacional Público*, Fundação Calouste Gulbenkian, 1997

BRUNNÉE, Jutta,

- “The Responsibility of States for Environmental Harm in a Multinational Context: Problems and Trends”, *Cahiers de Droit*, vol. XXXIV, 1993

- “Of Sense and Sensibility - Reflections on International Liability Regimes as Tools for Environmental Protection”, *International Comparative Law Quarterly*, vol. LIII, 2004

- “Enforcement Mechanisms in International Law and International Environmental Law”, in BEYERLIN, Ulrich, STOLL, Peter-Tobias, WOLFRUM, Rüdiger, (eds.), *Ensuring Compliance with Multilateral Environmental Agreements A Dialogue between Practitioners and Academia*, Studies on the Law of Treaties, vol. II, Martinus Nijhoff Publishers, 2006

CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G, “International Climate Change Law: Mapping the Field”, in CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G, *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016

CARON, David D., “The ILC Articles on State Responsibility, The Paradoxical Relationship between Form and Authority,” *American Journal of International Law*, vol. XCIV, n° 4, 2002.

CHAYES, Abram, CHAYES, Antonia Handler, *The New Sovereignty – Compliance with International Regulatory Agreements*, Harvard University Press, 1995

CHEN, Ling, “Realizing the Precautionary Principle in Due Diligence”, *Dalhousie Journal of Legal Studies*, vol. XXV, 2016

CHURCHILL, Robin, ELLFSEIN, Geir, “Autonomous Institutional Arrangements in Multilateral Environmental Agreements”, *American Journal of International Law*, vol. XCIV, 2000

COX, Roger H. J.,

- “A climate change litigation precedent: Urgenda Foundation v The State of the Netherlands”, CIGI Papers Series n.° 79, 2015

- “The Liability of European States for Climate Change”, *Utrecht Journal of International and European Law*, 2014

CRAWFORD, James, PEEL, Jacqueline, OLLESON, Simon, “The ILC’s Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts: Completion of the Second Reading”, *European Journal International Law*, vol. XII, n.° 5, 2001

DAVIS, Joy-Dee, *State Responsibility for Global Climate Change – The Case of the Maldives*, Tese de Mestrado, The Fletcher School, Tufts University, 2005

DINH, Nguyen Quoc, DAILLER, Patrick, PELLET, Alain, *Direito Internacional Público*, 2ª ed., Fundação Calouste Gulbenkian, 2003

DOELLE, Meinhard, “Experience with the facilitative and enforcement branches of the Kyoto compliance system”, in BRUNNÉE, Jutta, DOELLE, Meinhard, RAJAMANI, Lavanya, (eds.), *Promoting Compliance in and Evolving Climate Regime*, Cambridge University Press, 2012

EGEA, Rosa M. Fernández, “State Responsibility for Environmental Harm, “Revisited” within the Climate Change Regime”, in Académie de droit international de La Haye, *La mise en oeuvre du droit international de l'environnement / Implementation of International Environmental Law*, Brill | Nijhoff, 2008

EHRMAN, Markus, “Procedures of Compliance Control in International Environmental Treaties”, *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*, vol. XIII, 2002

FITZMAURICE, Malgosia, “Responsibility and Climate Change”, *German Yearbook of International Law*, vol. LXXXIX, 2010

FITZMAURICE, Malgosia, REDGEWELL, Catherine, “Environmental Non-Compliance Procedures and International Law”, *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XXXI, 2000

FODELLA, Alessandro, “Structural and Institutional Aspects of Non-compliance Mechanisms”, in TREVES, Tullio, PINESCHI, Laura, TANZI, Attila, PITEA, Cesare, RAGNI, Chiara, JACUR, Francesca Romanin (eds.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements*, T.M.C. Asser Press, 2009

FREESTONE, David, “The United Nations Framework Convention on Climate Change – The Basis for the Climate Change Regime”, in CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G., (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016

GAVOUNELI, Maria, “Responsibility for Catastrophes - New Concepts in Their Conventional Application”, in David D. Caron e Charles Leben (Eds.), *The International Aspects of Natural and Industrial Catastrophes*, 2001

GHALEIGH, Navraj Singh, “Science and Climate Change Law – The Role of the IPCC in International Decision-making”, in CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G., (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016

GOMES, Carla Amado, “Responsabilidade Internacional do Estado por Dano Ecológico: uma Miragem?” in Maria de Assunção do Vale Pereira (ed.), *Questões De Responsabilidade Internacional Atas da Conferência realizada na Escola de Direito da Universidade do Minho no dia 4 de dezembro de 2015*, 2016

GROSSMAN, David, “Warming up to a Not-So-Radical Idea: Tort-Based Climate Change Litigation”, *Columbia Journal of Environmental Law*, vol. XXVIII, 2003

GUPTA, Joyeeta, “Legal Steps Outside the Climate Convention - Litigation as a Tool to Address Climate Change”, *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, vol. XVI, 2007

HANDL, Günther,

- “Territorial Sovereignty and the Problem of Transnational Pollution”, *The American Journal of International Law*, vol. LXIX, 1975

- “State Liability for Accidental Transnational Environmental Damage by Private Persons”, *The American Journal of International Law*, vol LXXIV, n.º 3, 1980

- “Liability as an Obligation Established by a Primary Rule of International Law,” *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XVI, 1985

- “Compliance Control Mechanisms and International Environmental Obligations”, *Tulane Journal of International and Comparative Law*, vol. V, 1997

- “Trail Smelter in Contemporary International Environmental Law: Its Relevance in the Nuclear Energy Context” in R.M., Bratspies e R.A., Miller (eds.), *Transboundary Harm in International Law*, Cambridge University Press, 2006

HANQIN, Xue, *Transboundary damage in international law*, Cambridge University Press, 2009

HARITZ, Miriam, Liability *with* and liability *from* the precautionary principle in climate change cases”, in Michael Faure e Marjan Peeters (eds.), *Climate Change Liability*, Edward Elgar, 2011

HART, Herbert, *The Concept of Law*, 2ª ed., Oxford University Press, 1994

HUNTER, David B. e SALZMAN, James, “Negligence in the Air - The Duty of Care in Climate Change Litigation”, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. CLVI, 2007

JOYNER, C. Christopher, “Legal Implications of the Concept of Common Heritage of Mankind”, *International and Comparative Law Quarterly*, vol. XXXV, 1986

KISS, Alexandre, “The common heritage of mankind – utopia or reality?”, *International Journal*, vol. XL, 1985

KISS, Alexandre e SHELTON, Dinah: “Strict Liability in International Environmental Law”, in Tafsir Malick Ndiaye e Rüdiger Wolfrum (eds.), *Law of the Sea, Environmental Law and Settlement of Disputes: Liber Amicorum Judge Thomas A. Mensah*, Brill, 2007

KOSOLAPOVA, Elena, *Interstate Liability for Climate Change-related Damage*, Eleven International Publishing, 2013

KUNREUTHER, Howard C. e Michel-Kerjan, Erwann O., “Climate Change, Insurability of Large Scale Disasters, and the emerging of liability challenges”, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. CLV, 2007

KYSAR, Douglas A., “What Climate Change Can Do about Tort Law”, *Environmental Law*, vol. XLI, 2011

LARSCHAN, Bradley e BRENNAM, Bonnie C., “The Common Heritage of Mankind Principle in International Law”, *Columbia Journal of Transnational Law*, vol. XXI, 1983

LARSON, J. Chris, “Racing the Rising Tide: Legal Options for the Marshall Islands”, *Michigan Journal of International Law*, vol. XXI, n.º 3, 2000

LEES, Emma, “Responsibility and Liability for Climate Loss and Damage after Paris, Climate Policy”, vol. XVII, 2017

LEIGH, Kathy, “Liability for Damage to the Global Commons”, *Australian Yearbook of International Law*, vol. XIV, 1992

LOIBL, Gerald, “Environmental Law and Non-Compliance Procedures: Issues of State Responsibility”, in FITZMAURICE, Malgosia, SAROOSHI, Dan, (eds.), *Issues of State Responsibility Before International Judicial Institutions*, Hart Publishing, 2004

MACHADO, Jónatas, *Direito Internacional: do paradigma clássico ao pós-11 de Setembro*, 4^a ed., Coimbra Editora, 2013

MARAUHN, Thilo, “Towards a Procedural Law of Compliance Control in International Environmental Relations”, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht*, vol. LVI, n.º 3, 1996

MEHLING, Michael, “Enforcing compliance in an evolving climate regime”, in BRUNNÉE, Jutta, DOELLE, Meinhard, RAJAMANI, Lavanya, (eds.), *Promoting Compliance in and Evolving Climate Regime*, Cambridge University Press, 2012

MEYER, Timothy, Institutions and Expertise: “The Role of Science in Climate Change Lawmaking”, in CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G., (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016

MONTINI, Massimiliano, “Procedural Guarantees in Non-Compliance Mechanisms”, in TREVES, Tullio, PINESCHI, Laura, TANZI, Attila, PITEA, Cesare, RAGNI, Chiara, JACUR, Francesca Romanin (eds.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements*, T.M.C. Asser Press, 2009

NEYMAYER, Eric, “In defence of historical accountability for greenhouse gas emissions”, *Ecological Economics*, vol. XXXIII, 2000

OKOWA, Phoebe, *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law*, Oxford University Press, 2000

DUPUY, Pierre-Marie e VIÑUALES, Jorge E., *International Environmental Law*, Cambridge University Press, 2015

RAJAMANI, Lavanya,

- “The Principle of Common but Differentiated Responsibility and the Balance of Commitments under the Climate Regime”, [*Review of European Community and International Environmental Law*](#), vol. IX, n.º 2, 2000

- “The 2015 Paris Agreement - Interplay Between Hard, Soft and Non-Obligations”, *Journal of Environmental Law*, vol. XXVIII, 2016

RÖBEN, Volker, “Air Pollution, Transboundary Aspects” in Rüdiger Wolfrum, (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, Oxford University Press, julho 2015

ROSEMBLUM, Ann-Charlotte, *Claiming State Responsibility for Climate Change Damages*, tese de mestrado, Faculty of Law, University of Lund, 2009

SAMPAIO, Jorge Silva, “Do Direito Internacional do Ambiente à Responsabilidade Ambiental e seus Meios de Efectivação no Âmbito do Direito Internacional”, in *Revista do Instituto Do Direito Brasileiro*, vol. II, n.º 10, 2013

SANDS, Philippe, “Non-compliance and Dispute Settlement”, in BEYERLIN, Ulrich, STOLL, Peter-Tobias, WOLFRUM, Rüdiger, (eds.), *Ensuring Compliance with Multilateral Environmental Agreements A Dialogue between Practitioners and Academia*, Studies on the Law of Treaties, vol. II, Martinus Nijhoff Publishers, 2006

SANDS Philippe, PEEL, Jacqueline, FABRA, Adriana e MACKENZIE Ruth, *Principles of International Environmental Law*, 3ª ed., Cambridge University Press, 2012

SCHWARTE, Christoph, “No harm rule and climate change”

SCHWARTE, Christoph e FRANK Will, “The International Law Association’s Legal Principles on Climate change and Climate Liability Under Public International Law”, *Climate Law*, vol. IV, 2014,

SCOVAZZI, Tullio, State Responsibility for Environmental Harm, *Yearbook of International Environmental Law*, vol. XII, 2002

SHELTON, Dinah, “Common Concern of Humanity”, *Iustum Aequum Salutare*, vol. I, 2009,

SIMMA, Bruno,

- “Self-Contained Regimes”, *Netherlands Yearbook of International Law*, vol. XVI, 1985

- “From Bilateralism to Community Interest in International Law”, *Collected Courses of the Hague*, vol. CCL, 1994.

SIMMA, Bruno, PULKOWSKI, Dirk, “Of Planets and the Universe: Self-Contained Regimes in International Law”, *European Journal of International Law*, vol. XVII, n.º 3, 2006

STRAUSS, Andrew L., “Climate Change Litigation: Opening the Door to the International Court of Justice”, in William C. G. Burns e Hari Osofsky (eds.) *Adjudicating Climate Change: State, National, and International Approaches*, Cambridge University Press, 2009, pp. 334-356.

TOL, Richard S. J. e VERHEYEN, Roda, “State responsibility and compensation for climate change damages - a legal and economic assessment”, *Energy Policy*, 2004

TREVES, Tullio, “The Settlement of Disputes and Non-Compliance Procedures”, in TREVES, Tullio, PINESCHI, Laura, TANZI, Attila, PITEA, Cesare, RAGNI, Chiara, JACUR, Francesca Romanin (eds.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements*, T.M.C. Asser Press, 2009

VERHEYEN, Roda,

- *Climate Change Damage and International Law – Prevention Duties and State Responsibility*, Martins Nijhoff Publisher, 2004

- “Loss and Damage due to Climate Change Attribution and Causation – Where Science and Law Meet” *International Journal of Global Warming*, vol. VIII, n.º 2, 2015

VOIGT, Christina, “State Responsibility for Climate Change Damages”, *Nordic Journal of International Law*, vol. LXXVII, 2008

VOIGT, Christina e FERREIRA, Felipe, “Differentiation in the Paris Agreement”, *Climate Law*, vol. VI, 2016

WEISS, Edith Brown,

- “Intergenerational equity: a legal framework for global environmental change”, in WEISS, Edith Brown (ed.), *Environmental Change and International Law: New challenges and dimensions*, United Nations University Press, 1992

- “Invoking State Responsibility in the Twenty-First Century”, in *American Journal of International Law*, n.º 4, 2002

- “Nature and the Law - Global Commons and the Common Concern of Mankind”, *Sustainable Humanity, Sustainable Nature: Our Responsibility*, Pontifical Academy of Sciences, Extra Series 41, 2014

WIENER, Jonathan B.,

- “Precaution”, in BODANSKY, Daniel, BRUNNÉE, Jutta, HEY, Ellen (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, 2008

- “Precaution and Climate Change”, in CARLARNE, Cinnamon P., GRAY, Kevin R., TARASOFSKY, Richard G., (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford University Press, 2016

II. Jurisprudência

Tribunais arbitrais

Alabama claims of the United States of America against Great Britain, UNRIAA vol. XXIX, 14 de setembro de 1872, pp. 127 ss.

Award between the United States and the United Kingdom relating to the rights of jurisdiction of United States in the Bering's sea and the preservation of fur seals, 15 August 1893, UNRIAA vol. XXVIII, pp. 263 ss.

The Montijo (USA v. Colombia), 26 July 1875, John Bassett Moore, *History and Digest of the International Arbitrations*, vol. II, 1898, pp. 1440 ss.

Home Frontier and Foreign Missionary Society of the United Brethren in Christ, (United States v. Great Britain), 18 December 1920, UNRIAA, vol. VI, pp. 42 ss.

Opinion in the Lusitania Cases, 1 November 1923, UNRIAA vol. VII, pp. 32 ss.

British Claims in the Spanish Zone of Morocco, 1924, UNRIAA, vol. II pp. 615 ss.

Thomas H. Youmans (U.S.A. v. United Mexican States) UNRIAA vol. XXIX, 23 November 1926 Vol. IV, pp. 116 ss.

Island of Palmas, UNRIAA vol. II, 1928, pp. 829 ss.

Trail Smelter arbitration (United States v. Canada), 16 April 1938, 11 March 1941, UNRIAA vol. III, pp. 1905 ss.

Heirs of the Duc de Guise, 1951, UNRIAA vol. XIII, pp. 150 ss.

Lac Lanoux arbitration (France v. Spain), 1957, UNRIAA, vol. 12, pp. 281 ss.

Texaco Overseas Petroleum Company and California Asiatic Oil Company v. The Government of the Libyan Arab Republic (1977) ILR, vol. 53, pp. 389 ss.

Case concerning the difference between New Zealand and France concerning the interpretation or application of two agreements, concluded on 9 July 1986 between the two States and which related to the problems arising from the Rainbow Warrior Affair, (New Zealand/France), 30 April 1990, UNRIAA vol. XX, pp. 215 ss.

Tribunal Permanente de Justiça Internacional

The Factory At Chorzow, Claim for Indemnity, Jurisdiction, Judgement July 26, No. 8, 1927, PCIC, Series A, No. 9

The Factory At Chorzow, Claim for Indemnity (Merits), Judgement, Sept. 13 1928, No. 13, PCIJ, Series A, No. 17

Treatment of Polish Nationals and Other Persons of Polish Origin or Speech in the Danzig Territory, Advisory Opinion, 1932, PCIJ, Series A/B, No. 44

Legal Status of Eastern Greenland, Judgment, 1933, PCIJ, Series A/B, No. 53

Phosphates in Morocco, Judgment, 1938, PCIJ, Series A/B, No. 74

Tribunal Internacional de Justiça

Corfu Channel case, Judgement of April 9th, 1949, ICJ Reports 1949, pp. 4 ss.

Interpretation of Peace Treaties (second phase), Advisory Opinion, ICJ Reports 1950, pp. 22 ss.

South West Africa, Second Phase, Judgment, ICJ Reports 1966, p. 6 ss.

Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited, Judgment, ICJ Reports 1970, pp. 3 ss.

Nuclear Tests (Australia v. France), Judgment, ICJ Reports 1974, pp. 253 ss.

United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran, Judgment, ICJ Reports 1980, pp. 3 ss.

Request for an Examination of the Situation in Accordance with Paragraph 63 of the Court's Judgment of 20 December 1974 in the Nuclear Tests, (New Zealand v. France), ICJ Reports 1995, pp. 288 ss.

Legality of the Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, pp. 226 ss.

Gabcíkovo-Nagymaros Project, Judgement, ICJ Reports 1997, p. 7 ss.

Difference Relating to Immunity from Legal Process of a Special Rapporteur of the Commission on Human Rights, Advisory Opinion, ICJ Reports 1999, pp. 62 ss.

LaGrand, Judgement, ICJ Reports 2001, pp. 466 ss.

Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, ICJ Reports 2010, pp. 14 ss.

Tribunal Internacional para o Direito do Mar

The M/V 'Saiga' (No. 2) Case, (Saint Vincent and the Grenadines v. Guinea), Judgment of 1 July 1999, ITLOS Reports 1999

Southern Bluefin Tuna (New Zealand v. Japan; Australia v. Japan), Provisional Measures, Order of 27 August 1999, ITLOS Reports 1999, pp. 280 ss

Responsibilities and obligations of States with respect to activities in the Area, Advisory Opinion, 1 February 2011, ITLOS Reports 2011, pp. 10 ss.

Órgão apelativo da Organização de Comércio Mundial

Shrimp Turtle case, AB-1998-4, 12 October 1998, ILM, vol. 38

Tribunais nacionais

Massachusetts v. Environmental Protection Agency, 549 US 497 (2007)

Urgenda v. The Netherlands, The Hague District Court, 24 June 2015, ECLI:NL:RBDHA:2015:7196

III. Documentos

ASSEMBLEIA GERAL DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS

- Resolução n.º 799 (VIII), 7 dezembro, 1953
- Resolução n.º 1803 (XVII), “Permanent Sovereignty over Natural Resources”, 14 dezembro 1962
- Resolução n.º 32/51, “Report of the International Law Commission”, 19 de dezembro 1977, Doc. Nações Unidas A/RES/32/151
- Resolução n.º 43/53, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind”, 6 dezembro 1988, Doc. Nações Unidas A/RES/43/53
- Resolução n.º 45/212, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind”, 21 dezembro 1990, Doc. Nações Unidas A/RES/45/212
- Resolução da Assembleia Geral da ONU n.º 56/83, “Responsibility of States for internationally wrongful acts”, 28 janeiro 2002, Doc. Nações Unidas A/RES/56/83

ASSOCIAÇÃO DE DIREITO INTERNACIONAL

- Washington Conference (2014), ILA Legal Principles Relating To Climate Change
- The Hague Conference (2010), Legal Principles Relating To Climate Change, First Report
- Sofia Conference (2012), Legal Principles Relating To Climate Change, Second Report

COMISSÃO DE DIREITO INTERNACIONAL:

- Quentin Baxter, Preliminary report on international liability for injurious consequences arising out of acts not prohibited by international law, 1980, Doc. Nações Unidas A/CN.4/334
- Rao, First report on prevention of transboundary damage from hazardous activities, 18 março 1998, Doc. Nações Unidas A/CN.4/487
- James Crawford, “Third Report on State Responsibility”, 4 agosto 2000, Doc. Nações Unidas A/CN.4/507
- Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, Supplement No.10, Doc. Nações Unidas A/56/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two
- Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third

session, Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, in 2001, Supplement n.º 10, Doc. Nações Unidas A/56/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two

- Draft principles on the allocation of loss in the case of transboundary harm arising out of hazardous activities, with commentaries, Report of the International Law Commission on the work of its fifty-eighth session, in 2006, Doc. Nações Unidas A/61/10, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two

- Shinya Murase, First Report on the Protection of the Atmosphere, 14 fevereiro 2014, Doc. Nações Unidas A/CN.4/667

- Shinya Murase, Second Report on the Protection of the Atmosphere, 2 março 2015, Doc. Nações Unidas A/CN.4/681

- Shinya Murase, Third Report on the Protection of the Atmosphere, 25 fevereiro 2016, Doc. Nações Unidas A/CN.4/692

- Shinya Murase, Fourth report on the protection of the atmosphere, 31 janeiro 2017, Doc. Nações Unidas A/CN.4/705

COMISSÃO EUROPEIA, AÇÃO CLIMÁTICA

- “Adaptation to Climate Change”

CONFERÊNCIA DAS PARTES DA CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- Mandato de Berlin, Decisão 1/CP.1, “The Berlin Mandate: Review of the adequacy of Article 4, paragraph 2 (a) and (b), of the Convention, including proposals related to a protocol and decisions on follow-up”, 6 junho 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1
- Decisão 4/CP.1, “Methodological Issues”, 6 de junho de 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1
- Decisão 5/CP.1, “Activities implemented jointly under the pilot phase”, 6 junho 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/7/Add.1
- Decisão 20/CP.1, “Establishment of a multilateral consultative process for the resolution of questions regarding the implementation of the Convention”, 6 junho 1995, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1995/1/Add.1
- “Review of the Implementation of Commitments and of Other Provisions of the Convention: UNFCCC guidelines on reporting and review”, 16 fevereiro 2000, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/1999/7
- Decisão 5/CP.6, ‘Implementation of the Buenos Aires Plan of Action’, 24 julho 2001, FCCC/CP/2001/L.7, Annex VI, para. 11

- Decisão 4/CP.7, “Development and transfer of technologies”, 21 janeiro 2002, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2001/13/Add.1
- Decisão 5/CP.7, “Implementation of Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention”, 21 janeiro 2002, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2001/13/Add.1, p. 32
- “Review of the Implementation of Commitments and of Other Provisions of the Convention, National Communications: Greenhouse gas inventories from Parties included in Annex I to the Convention: Guidelines on reporting and review”, 28 março 2003, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2002/8,
- Decisão 17/CP.8, “Guidelines for the preparation of national communications from Parties not included in Annex I to the Convention”, 28 março 2003, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2002/7
- Acordo de Copenhaga, Decisão 2/CP.15, 30 março 2010, Doc. FCCC/CP/2009/11/add.1
- Decisão 2/CP.14, “Development and transfer of technologies”, 18 março 2009, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2008/7/Add.1
- Acordos de Cancun, Decisão 1/CP.16, “The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention”, 15 março 2011, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2010/7/Add.1
- Decisão 2/CP.19, “Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts”, 31 janeiro 2014, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2013/10/Add.1
- Decisão 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement”, 29 janeiro 2016, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2015/10/Add.1,
- Decisão 1/CP.23 “Fiji Momentum for Implementation”, 18 novembro 2017, Doc. Nações Unidas FCCC/CP/2017/L.13

EXECUTIVE BOARD OF THE CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM TO THE CONFERENCE OF THE PARTIES SERVING AS THE MEETING OF THE PARTIES TO THE KYOTO PROTOCOL

- Annual Report, 12 novembro 2015, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2015/5

ENFORCEMENT BRANCH OF THE COMPLIANCE COMMITTEE OF THE KYOTO PROTOCOL

- Final Decision of the Enforcement Branch of the Compliance Committee for Party Concerned: Ukraine, 7 de setembro de 2016, Doc. Nações Unidas CC-2016-1-6/Ukraine/EB

EXECUTIVE BODY FOR THE CONVENTION ON LONG-RANGE TRANSBOUNDARY AIR POLLUTION

- Report of the Fifteenth Session of the Executive Body for the Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, Annex III: Decision 1997/2 concerning the Implementation Committee, its Structure and Functions and Procedures for Review of Compliance, 7 janeiro 1997, Doc Nações Unidas ECE/EB.AIR/53

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE:

- Memorandum of Understanding between the United Nations Environment Programme (UNEP) and the World Meteorological Organization (WMO) on the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 1989
- IPCC, “*Scientific Assessment*”, Policymakers Summary, 1990
- Working Group I Report, “Climate change 2013, The Physical Science Basis”, Summary for Policy Makers
- “Climate change 2014: Synthesis Report”, Summary for Policy Makers
- Working Group II Report, “Climate change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Summary for Policy Makers”
- Working Group III Report, “Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change”, Summary for Policy Makers

SUBSIDIARY BODY FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ADVICE

- Report of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice on its twenty-fifth session, held at Nairobi from 6 to 14 November 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/SBSTA/2006/11

ENCONTRO DAS PROTOCOLO DE QUIOTO

- Emenda de Doa, Decisão 1/CMP.8, “Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9 (the Doha Amendment)”, 28 fevereiro 2013, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1
Decisão 3/CMP.1, “Modalities and procedures for a clean development mechanism as defined in Article 12 of the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.1;

- Decisão 10/CMP.1, “Implementation of Article 6 of the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2;

- Decisão 11/CMP.1, “Modalities, rules and guidelines for emissions trading under Article 17 of the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2

- Decisão 17/CMP.1, “Guidelines for the preparation of the information required under Article 7 of the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2, p. 54

- Decisão 19/CMP.1, “Guidelines for national systems under Article 5, paragraph 1, of the Kyoto Protocol”, 30 março 2006, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Ad.3

- Decisão 27/CMP.1 “Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol”, Doc. Nações Unidas FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3

MEETING OF THE PARTIES TO THE PROTOCOL ON SUBSTANCES THAT DEplete THE OZONE LAYER

- Report of the Tenth Meeting of the Parties to the Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, Annex II: Non-compliance procedure, 3 dezembro 1998, Doc. Nações Unidas UNEP/OzL.Pro.10/9

UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME - II Meeting of the group of legal experts to examine the concept of CCM in relation to global environmental issues, 1991

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT - Our Common Future, 4 agosto 1987, Doc. Nações Unidas A/42/427

WORLD WILDLIFE FUND-UK - Climate Change Programme, discussion paper, *Beyond Adaptation: The legal duty to pay compensation for climate change damage*, 2008

IV. Outros documentos

“97% consensus on climate change? More like 99.94%, study finds”, *ZMEScience*, 9 abril 2018

BBC - A brief history of climate change

Biologists think 50% of species will be facing extinction by the end of the century”, *The Guardian*, 25 fevereiro 2017,

Carlo C. Carraro,, Emanuele Massetti, “The improbable 2° C Global Warming Target”, *in Vox*, 3 de setembro de 2009

Chelsea Harvey, “Scientists Can Now Blame Individual Natural Disasters on Climate Change”, *Scientific American*, 2 janeiro 2018

German Advisory Council on Global Change (Wbgu), *Solving The Climate Dilemma: The Budget Approach 12* (2009)

Palau seeks UN World Court opinion on damage caused by greenhouse gases,' UN News Centre,

22 September 2011

Richard Falk, “‘Voluntary’ International Law and the Paris Agreement”,

Stern Review: The Economics of Climate Change - Summary of Conclusions