

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA**  
**FACULDADE DE DIREITO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**KARINA CAETANO MALHEIRO**

**A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NATURAL EM CONFLITOS**  
**ARMADOS: PRINCÍPIOS PROTETIVOS**

**PIRACICABA- SÃO PAULO**

**2017**

**KARINA CAETANO MALHEIRO**

**A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NATURAL EM CONFLITOS  
ARMADOS: PRINCÍPIOS PROTETIVOS**

Dissertação submetida à Universidade Metodista de Piracicaba como condição parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Professor Doutor Jorge Luís Mialhe.

**PIRACICABA- SÃO PAULO**

**2017**

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIMEP  
Bibliotecária: Juliete Susann Ferreira de Souza CRB-8/9843

M249p	Malheiro, Karina Caetano A proteção do meio ambiente natural em conflitos armados : princípios protetivos. – 2017. 242 f. : il. ; 30 cm.  Orientador: Prof. Dr. Jorge Luís Mialhe. Dissertação (mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Direito, Piracicaba, 2017.  1. Direito Ambiental Internacional. I. Mialhe, Jorge Luís. II. Título.
-------	---

CDU – 34:504

**KARINA CAETANO MALHEIRO**

**A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NATURAL EM CONFLITOS  
ARMADOS: PRINCÍPIOS PROTETIVOS**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Direito e aprovada em sua forma final pela Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Direito da Universidade Metodista de Piracicaba, na área de concentração “Direitos Fundamentais Coletivos e Difusos”.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Prof. Dr. Jorge Luís Mialhe**

Universidade Metodista de Piracicaba

---

**Prof. Dr. Paulo Affonso Leme Machado**

Universidade Metodista de Piracicaba

---

**Prof. Dr. José Blanes Sala**

Universidade Federal do ABC

**PIRACICABA, 1º de FEVEREIRO de 2017.**

**[...] A Terra é um palco muito pequeno em uma vasta arena cósmica. Pense nos rios de sangue derramado por todos aqueles generais e imperadores para que, na glória e no triunfo, eles pudessem se tornar os mestres momentâneos de uma fração de um ponto. Pense nas intermináveis crueldades usadas pelos habitantes de uma esquina deste pixel sobre os raramente identificáveis habitantes de outra esquina qualquer, quão frequentes seus desentendimentos, quão ávidos eles são para se matarem, quão ferventes seus ódios. Nossas posturas, nossa presunção, a ilusão de que temos alguma posição privilegiada no Universo, são desafiadas por este ponto de luz pálido. Nosso planeta é um solitário cisco na grande e envolvente escuridão cósmica. Em nossa obscuridade, em toda esta vastidão, não há indício que ajuda virá de qualquer outro lugar para nos salvar de nós mesmos. A Terra é o único mundo conhecido até agora a abrigar vida. Não há outro lugar, pelo menos no futuro próximo, para o qual nossa espécie poderia migrar. Visitar, sim. Colonizar, não. Gostando ou não, no momento a Terra é onde nós nos posicionamos. Já foi dito que a astronomia é um exercício de humildade e uma experiência que forma o caráter. Talvez não exista melhor demonstração da tolice das presunções humanas do que esta imagem distante do nosso diminuto mundo. Para mim, ela realça nossa responsabilidade de tratar mais gentilmente uns aos outros, e preservar e estimar o pálido ponto azul, o único lar que conheceremos.**

**(Carl Sagan)**

*Aos meus filhos, Helena e Henrique e  
ao meu sogro, Américo Henriques Malheiro  
(23/05/1927-12/12/2016).*

## AGRADECIMENTOS

À amiga e colega do Mestrado, Angelina C. Bolzam, pela revisão da dissertação.

Aos amigos e colegas do Mestrado, pela companhia.

À secretária do Mestrado em Direito, Sueli, pela ajuda, seriedade no trabalho e amizade em dois anos de muita correria, pressão e divertimento.

Aos professores Paulo Affonso Leme Machado, Mirta Gladys, Rui Décio Martins e Everaldo Tadeu Quilici Gonzalez, por aulas encantadoras.

Aos funcionários da UNIMEP, sempre atenciosos, muito obrigada pela solicitude e atenção.

À CAPES, pela oportunidade de continuar estudando, em um momento não dos mais fáceis da minha vida, meu muito obrigada por uma ajuda financeira muito bem vinda.

À UNIMEP, pelo complemento da mensalidade e pelo ótimo programa de Mestrado, sempre buscando a excelência acadêmica.

Ao meu orientador e professor, Jorge Luís Mialhe, pela paciência, comprometimento, coerência e trabalho incansável. Muito obrigada pelo carinho e atenção e minhas desculpas pelas falhas.

Ao meu marido, Marcelo, e aos meus pais, Carol e Delcacio, pelo apoio incondicional e ajuda constante.

A Deus, pela oportunidade.

## **RESUMO**

A destruição do meio ambiente natural causada pelo conflito armado tornou-se questão sensível para o direito internacional humanitário desde a guerra do Vietnã. Com o advento de novas tecnologias de armamentos, a natureza passou a ser cada vez mais degradada em meio ao conflito. Também ganharam relevo a questão dos recursos naturais utilizados para promover ou manter as guerras, os chamados recursos de conflitos, bem como a pressão ambiental como uma das causas dos conflitos armados. Em razão da conscientização da sociedade internacional sobre o tema, a Organização das Nações Unidas que começara a discutir a necessidade da proteção ambiental durante conflitos armados na década de 1990, atribuiu à Comissão de Direito Internacional o estudo do tópico, para apresentar um projeto de princípios que embasariam tal proteção. Estes princípios foram analisados no presente trabalho.

### **PALAVRAS-CHAVE:**

Direito Internacional Humanitário; Direito Internacional Ambiental; Proteção Ambiental; História da destruição ambiental; Direitos Humanos.



## ABSTRACT

The destruction of the natural environment caused by armed conflict has become a sensitive question for the international humanitarian law since the Vietnam war. With the advent of new weapons' technologies, nature came to be more and more degraded amidst the conflict. Also, gained importance the question of natural resources used to promote or maintain wars, the so-called conflict resources, as well as the environmental pressure as one of the causes of armed conflicts. Due to the awareness of the international society on the theme, the United Nations Organization, which started to discuss the need for the environmental protection during armed conflicts in the 1990s, assigned to the International Law Commission the study of the topic and presentation of a draft of principles that would support such protection. These principles were examined in the present work.

### ***KEY-WORDS:***

International Humanitarian Law; International Environmental Law; Environmental Protection; History of environmental destruction; Human Rights.

## LISTA DE ABREVIATURAS

a.C – antes de Cristo

Art. – artigo

b.C – *before Christ*

d.C – depois de Cristo

## LISTA DE ACRÔNIMOS

ADM – Armas de destruição em massa

BCSD – *World Business Council for Sustainable Development* (Conselho Mundial das Empresas para um Desenvolvimento Sustentável)

BEAs – *Environmental Bilateral Agreements* (Acordos Ambientais Bilaterais)

CAMV – Comando de Assistência Militar ao Vietnã

CDI – Comitê Internacional da Cruz Vermelha

CF – Constituição Federal

CICV – Comitê Internacional da Cruz Vermelha

CIEL – *Centre for International Environmental Law* (Centro para o Direito Internacional Ambiental)

CIJ – Corte Internacional de Justiça

DAI – Direito Ambiental Internacional

DCI – Direito Costumeiro Internacional

DDR - *Disarmament, Demobilization and Reintegration Process*

DH – Direitos Humanos

DHI – Direito Humanitário Internacional

DI – Direito Internacional

DIA – Direito Internacional Ambiental

DICA – Direito Internacional de Conflitos Armados

DIH – Direito Internacional Humanitário

DIP – Direito Internacional Público

EBS – *Environmental Baseline Study* (Estudo Ambiental de Referência)

ECOSOC – *Economic and Social Council* (Conselho Econômico e Social)

ENMOD – *Convention on Environmental Modifications Techniques* (Convenção sobre Técnicas de Modificação Ambiental)

EUA – Estados Unidos da América

FAO – *Food and Agriculture Organization* (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura)

FSC – *Forest Stewardship Council* (Conselho de Manejo Florestal)

GATT – *General Agreement on Tariffs and Trade* (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio)

GEF - *Global Environmental Fund*

ICJ – *International Court of Justice* (Corte Internacional de Justiça)

ICRC – *International Committee of the Red Cross* (Comitê Internacional da Cruz Vermelha)

ICSU – *International Council of Scientific Unions* (Conselho Internacional da União de Cientistas)

IMO – *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)

ISO – *International Organization for Standardization* (Organização Internacional para Padronização)

IUCN – *International Union for the Conservation of Nature* (União Internacional para Conservação da Natureza)

MARPOL – *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships* (Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição de Navios)

MEAs – *Multilateral Agreements on the Environment* (Acordos Ambientais Multilaterais)

MINUSTAH – *Mission des Nations Unies pour la Stabilisation em Haïti*

MoD – Ministério da Defesa britânico

OEA – Organização dos Estados Americanos

OILPOL – *International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil*  
(Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição do Mar por Óleo)

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMC – Organização Mundial do Comércio

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

OTCA – Organização do Tratado de Cooperação Amazônica

PA – Proteção Ambiental

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

SESC – Serviço Social do Comércio

SIPRI – Stockholm International Peace Research Institute

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza

UN – *United Nations* (Nações Unidas)

UNCCUR – Conservação e Utilização de Recursos

UNCLOS – *United Nations Convention on the Law of the Sea* (Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar)

UNEP – *United Nations Environment Programme* (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente)

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

UNMIL – *United Nations Mission in Liberia*

UXO – unexploded ordnance

WCD - *World Commission on Dam* (Comissão Mundial de Barragens)

WRI – *World Resources Institute* (Instituto de Recursos Mundiais)

WWF - *World Wide Fund for Nature* (Fundo Mundial para a Natureza)

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
1 A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM CONFLITOS ARMADOS .....	22
1.1 Considerações preliminares .....	22
1.2 Os conflitos armados e a destruição do meio ambiente natural através da história .....	27
1.2.1 Pressão ou estresse ambiental como causa de conflitos armados.....	43
1.3 O direito ‘nos’ conflitos armados e o direito ‘dos’ conflitos armados .....	52
1.3.1 Classificação e definição de conflito armado .....	60
1.3.2 A “guerra” irregular .....	65
2 O DIREITO INTERNACIONAL AMBIENTAL E SUA PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE DURANTE CONFLITOS ARMADOS.....	69
2.1 Considerações preliminares .....	69
2.2 Interações entre o Direito Internacional Ambiental, o Direito Internacional Humanitário, os Direitos Humanos e o Direito Internacional na proteção do meio ambiente natural durante conflitos armados .....	80
2.3 Recursos naturais e recursos de conflitos .....	85
2.4 Instrumentos normativos de proteção do meio ambiente durante conflitos armados: digressão histórica .....	98
2.5 Tratados protetivos do meio ambiente aplicáveis em conflitos armados: <i>hard law</i> .....	107
2.6 O Direito Costumeiro Internacional e o <i>soft law</i> .....	114
3. PROPOSTAS PARA PRINCÍPIOS DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NATURAL EM CONFLITOS ARMADOS.....	117
3.1 Considerações preliminares .....	117
3.2 Fontes do Direito Internacional .....	124
3.2.1 Os princípios, as regras e o <i>jus cogens</i> .....	125
3.3 Apresentação dos princípios de cada área .....	131

<b>3.3.1 Princípios do Direito Internacional Ambiental</b> .....	<b>131</b>
3.3.1.1 Princípios preventivos.....	132
<u>3.3.1.1.1 Princípio da prevenção</u> .....	<u>132</u>
<u>3.3.1.1.2 Princípio da precaução</u> .....	<u>134</u>
3.3.1.2 Princípio de equilíbrio da degradação ambiental .....	136
<u>3.3.1.2.1 Princípio do poluidor-pagador</u> .....	<u>136</u>
<b>3.3.2 Princípios do Direito Internacional Humanitário</b> .....	<b>138</b>
3.3.2.1 Princípio da proporcionalidade militar.....	139
3.3.2.2 Princípio da necessidade militar .....	141
3.3.2.3 Princípio da distinção.....	145
3.3.2.4 Princípio da Humanidade.....	146
<b>3.3.3 Princípios do Direito Internacional</b> .....	<b>148</b>
3.3.3.1 Projeto de princípios para proteção do meio ambiente natural em relação a conflitos armados: relatórios Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) e Comissão de Direito Internacional (CDI) .....	148
3.3.3.2 Princípios-projetos da Comissão de Direito Internacional sobre a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado.....	151
<u>3.3.3.2.1 Introdução</u> .....	<u>152</u>
<u>3.3.3.2.2 Parte I: princípios gerais</u> .....	<u>156</u>
<u>3.3.3.2.3 Parte II: princípios aplicáveis durante conflitos armados</u> .....	<u>167</u>
<u>3.3.3.2.4 Parte III: princípios aplicáveis depois de um conflito armado</u> .....	<u>179</u>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>203</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>209</b>
<b>ANEXO – CONVENÇÃO “ENMOD”</b> .....	<b>243</b>

## INTRODUÇÃO

Ninguém vivo no amanhecer do século XXI [...] pode conceber a guerra sem o perigo ambiental ou mesmo desastre.

(Jack T. Kirby)<sup>1</sup>

Uma floresta tropical. Aviões se aproximam, sobrevoam a copa das árvores e lançam sua carga. Bolas flamejantes do tamanho de edifícios explodem a floresta. Um general se regozija com o “cheiro de napalm pela manhã”. Assim, sem desculpas, é uma das cenas imortalizadas pelo filme *Apocalypse Now*; refletindo em celuloide com grande plausibilidade, os infundáveis bombardeios norte-americanos ao Vietnã, no primeiro conflito armado de nossa história em que a natureza foi reputada oficialmente como inimiga.

Não que Scarlett O’Hara e Rhett Butler já não tenham se beijado, tendo os campos devastados da Geórgia durante a Guerra Civil Americana como cenário, no clássico do cinema *E o Vento Levou*; mas neste caso, somente o General Sherman considerava a natureza sulista como inimiga. Ainda não era oficial, como passou a ser com o conflito no Vietnã e depois com a *1ª Guerra do Golfo*. Essa, talvez, tenha sido a grande deturpação da era moderna: a guerra de aniquilação, em que não há interesse algum que o mundo natural sobreviva. Muito pelo contrário: a natureza é vista como uma inimiga, que deve ser destruída.

O meio ambiente natural tem sido a vítima silenciosa dos conflitos armados, desde tempos imemoriais na história humana; mas, desde o conflito armado do Vietnã (também conhecido como *Segunda Guerra da Indochina* ou *Guerra de Resistência contra a América* para os vietnamitas), passou a ser considerado, oficialmente, inimigo.

As vaporizações aéreas de agente laranja realizadas pelos norte-americanos para desfolhar as florestas vietnamitas foram imortalizadas pela televisão e pelo cinema; todavia, os resultados catastróficos para a natureza do Vietnã, para a população civil e soldados (vietnamitas e norte-americanos), já não tiveram a mesma divulgação.

Os resultados ambientais da guerra são sempre uma catástrofe: a natureza recupera-se, mas, jamais no seu estado anterior. Fazendo uma analogia com o *stress pós-traumático* que

---

<sup>1</sup> Historiador e ambientalista norte-americano.



atinge soldados e civis que participaram de batalhas, a natureza sempre carregará as cicatrizes do conflito armado.

As florestas das regiões de *Ypres* e *Verdun*, completamente devastadas na *1ª Guerra Mundial*, jamais voltaram a ser como antes do conflito, tornando-se campos de gramíneas contaminados por décadas, as chamadas *zone rouge*, as zonas interditas da França. No Vietnã, quatro décadas depois do fim do conflito conhecido como *Primeiro Ecocídio* ou *Primeira Guerra Ecológica*, as florestas tropicais devastadas ainda não se mostram recuperadas.

No entanto, foram poços de petróleo em chamas que entraram para o imaginário internacional no que diz respeito à destruição ambiental em conflitos armados. Em 1991, nos últimos dias da *1ª Guerra do Golfo*, redes de televisão de todo o mundo mostravam a devastação causada pelos iraquianos enquanto abandonavam o território do Kuwait. Os poços incendiados causaram poluição do ar por meses a fio, a mortandade da fauna e o envenenamento de lençóis freáticos e rios. Após a *1ª Guerra do Golfo*, o assunto passou a integrar a agenda ambiental da ONU e de diversas organizações internacionais, notadamente o Comitê Internacional da Cruz Vermelha.

Conforme as armas se tornavam mais danosas ao meio ambiente e os conflitos armados passavam a ser *guerras totais* nos anos 1990 e na primeira década do século XXI, a questão da proteção ambiental em conflitos armados passou a receber cada vez mais atenção.

A presente dissertação trata assim, dos princípios que podem ser utilizados na proteção do meio ambiente natural em relação aos conflitos armados.

O tema da proteção ambiental em conflitos armados passou a ter relevância jurídica, com a *1ª Guerra do Golfo*, mas, somente foi incluído nos estudos da *Comissão de Direito Internacional da Organização das Nações Unidas*, em 2011. Em 2014, foi apresentado um *Relatório Preliminar da Comissão de Direito Internacional da Organização das Nações Unidas, Proteção do Meio Ambiente em relação a conflitos armados*, que foi seguido pelo *Segundo Relatório*, de mesmo nome, do ano 2015, seguido agora, recentemente, pelo *Terceiro e derradeiro Relatório* sobre o tema, com ênfase nas regras aplicáveis ao pós-conflito, já contendo os **princípios-projeto** em seu *Anexo*, da *68ª Sessão da Comissão de Direito Internacional da Organização das Nações Unidas*, realizada entre 02 de maio a 12 de agosto de 2016.

O texto final contendo os **princípios-projeto** foi apresentado em dois documentos: o primeiro, de 26 de julho de 2016 (*Documento A/CN.4/L.870/Rev.1*), contendo os princípios-projeto 1, 2, 5 e 8 a 12 e o segundo, de 03 de agosto de 2016 (*Documento A/CN.4/L.876*) contendo os princípios-projeto 4, 6, 7, 8 e 14 a 18, constando uma renumeração dos princípios-projeto 8 a 12 do *Documento A/CN.4/L.870/Rev.1*, para princípios-projeto 9 a 13 e que um possível princípio-projeto 3 ainda será inserido.

Para tal abordagem, o trabalho foi estruturado em três capítulos.

O primeiro capítulo cuida dos conflitos armados em si, do Direito Internacional Humanitário e temas afins, além de apresentar um breve histórico da degradação ambiental durante conflitos armados.

Como o tema da proteção ambiental em conflitos armados é intrinsecamente relacionado com o Direito Internacional Humanitário, uma vez que se considera o meio ambiente como civil e passível, portanto, de proteção, como tal, necessário posicionar a proteção da natureza sob os auspícios deste ramo do Direito Internacional.

Os danos ambientais também precisam ser analisados sob o contexto histórico para que seja possível entender uma premissa básica do trabalho: a natureza sempre foi uma vítima dos conflitos armados no passado, mas na atualidade tornou-se ela própria, de forma sistemática, um alvo militar; fato que traz implicações mundiais em um mundo globalizado.

O segundo capítulo trata do Direito Ambiental relacionado ao tema, dando relevo à noção de Direito Internacional Ambiental; aos recursos naturais como causa de conflitos armados, tanto em virtude de sua escassez quanto pelo excesso; e aos costumes, práticas e tratados internacionais, de cunho ambiental.

Consideramos que, apesar de a tendência de oferecer proteção ao meio ambiente durante conflitos armados seja apenas via Direito Internacional Humanitário,<sup>2</sup> o Direito Internacional Ambiental, assim como os Direitos Humanos, em menor grau, tem todo um arcabouço jurídico específico que poderia ser aplicado à proteção ambiental, inclusive durante conflitos armados. Parte da doutrina também apoia tal entendimento e, muito do que se questiona sobre o assunto relaciona-se com a continuação da aplicabilidade de tratados

---

<sup>2</sup> Hoje equivalente ao Direito do Conflito Armado ou Direito da Guerra (terminologia que está em desuso). Ver item 1.3.

ambientais acordados em tempos de paz, aos conflitos armados. O mesmo pode se dizer dos costumes, práticas estatais e da *soft law*, que muito contribuem para o desenvolvimento do Direito Internacional Ambiental e que não podem ser ignorados, mesmo durante conflitos armados.

No terceiro e derradeiro capítulo, cuidamos dos princípios a serem adotados que visam evitar, quando possível, ou pelo menos minimizar, os danos ambientais durante conflitos armados e também as consequências pós-conflitos destes mesmos danos ambientais.

Além disso, em razão do exame dos princípios que podem oferecer proteção ao meio ambiente durante conflitos armados, serão examinados os **princípios-projetos** estabelecidos pela *Comissão de Direito Internacional da ONU* e que servirão de base para uma futura convenção-quadro sobre o tema.

No que diz respeito à delimitação da matéria, esta foi pautada, apenas, no estudo e concepção do meio ambiente natural, entendido como o patrimônio ambiental de um território, porventura, palco de um conflito armado.

A presente dissertação cuida, assim, de dois temas absolutamente opostos por sua própria existência: o conflito armado e a proteção do meio ambiente natural. Combina-los é quase utópico: estabelecer critérios/princípios para a proteção da natureza durante conflitos armados.

Se a sociedade internacional não logra êxito em proteger nem o mínimo de dignidade humana durante conflitos armados, o que dirá proteger o meio ambiente, a última coisa a ser salva em meio ao horror da guerra, se houver chance para tanto.

Mas o fato é que algo precisa ser feito, convencionado, mesmo que se trate de uma mera declaração de [boa] vontade, mesmo que no início permaneça adstrito às infindáveis discussões acadêmicas e políticas, mesmo que para a maioria seja caso de mais uma bandeira ambiental exaltada.

Não há dúvida, então, de que a única forma de dar o mínimo de efetividade aos Direitos Humanos é regulamentá-los, seja no plano interno dos Estados, seja no plano internacional, o qual, por ser abrangente, acaba por ser positivado constitucionalmente nos Estados de Direito, graças à força política da sociedade internacional.

Para tanto, a pesquisa, na modalidade documental bibliográfica, foi orientada pelas seguintes questões:

- a. Como o meio ambiente tem sido destruído no decorrer da história humana com o propósito de desmoralizar o inimigo?
- b. Qual a atuação do direito internacional humanitário na proteção do meio ambiente natural em meio aos conflitos armados?
- c. A pressão ambiental engendra conflitos armados?
- d. Os “recursos de conflitos” causam ou perpetuam conflitos armados?
- e. Quais são os princípios jurídicos que podem proteger o meio ambiente natural durante conflitos armados?

Assim, o objetivo: desenvolver um conjunto mínimo de princípios que se apliquem na proteção do meio ambiente durante conflitos armados. Para tanto, os *Relatórios da Comissão de Direito Internacional das Nações Unidas* e do *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente* perfazem os marcos jurídicos do trabalho, ao redor dos quais gravitou toda a pesquisa temática.

Como justificativa para a escolha do tema, tão pouco afeito ao gênero feminino no tocante aos conflitos armados<sup>3</sup> - Keegan (2006, p. 111), por exemplo, foi categórico sobre o tema, dizendo que a guerra é tão antiga e universal quanto a história e tem uma limitação crucial, é exclusivamente masculina. Apresentamos o apreço pela história e pelo fato de que a lei não desaparece durante a guerra, apenas se torna mais sintética, confundindo-se com a noção moral de fazer o que é correto, mesmo em situações extremas. De certa forma, essa noção moral é aparentada do direito natural, direito esse que, segundo Villey (2016, p. 03), ensejou os direitos humanos, a noção de que existe um conjunto mínimo [na atualidade, já nem tão mínimo] de direitos inerentes a todo ser humano.

Talvez a guerra não se trate de um assunto usualmente abordado pelo gênero feminino,<sup>4</sup> mas convenhamos, se são as mulheres, junto com crianças, idosos e outros

---

<sup>3</sup> Através da história, foi rara a mobilização feminina para participar de combates (HILL; WILEMAN, 2010, p. 176).

<sup>4</sup> Alexievitch (2016, p. 8-9, tradução nossa) em sua obra *A guerra não tem um rosto de mulher* escreveu: “tudo que nós sabemos, contudo, da guerra, nos foi contado pelos homens. Nós somos prisioneiras das imagens

vulneráveis, justamente os que mais sofrem com os conflitos armados perpetrados ‘pelos homens’, o assunto nos cabe tanto quanto ou, até mais, se incluirmos a destruição ambiental causada pelos conflitos armados, que é precisamente parte desta dissertação. Afinal, preocupar-se com o destino das gerações futuras é uma ‘atividade’ inteiramente feminina.

A linha metodológica utilizada foi a crítico-metodológica e a tese da Teoria Argumentativa e do Discurso, em sua vertente jurídico-sociológica, em razão das interações com outras áreas do conhecimento relacionadas ao tema, além do Direito em si.

O método utilizado foi o dedutivo, procedendo de premissas gerais do Direito Ambiental, da Filosofia Jurídica, do Direito Humanitário Internacional, dos Direitos Humanos e do Direito Internacional, pertinentes para aplicação ao tema, visando estruturar suas especificidades imanentes.

---

‘masculinas’ e das sensações ‘masculinas’ da guerra. De palavras ‘masculinas’. As mulheres se refugiam sempre no silêncio, e se por acaso elas se decidem a falar, elas não contam sua guerra, mas a dos outros. Elas adotam uma linguagem que não é a sua. Se conformam ao imutável modelo masculino. [...]. A guerra ‘feminina’ possui suas próprias cores, seus próprios odores, sua própria iluminação e seu próprio espaço de sentimentos. Suas próprias palavras, enfim. Não se encontram nem heróis, nem proezas incríveis, mas simplesmente os indivíduos absorvidos por uma desumana tarefa humana. E eles (os humanos!) não são os únicos a sofrerem: sofrem com eles a terra, os pássaros, as árvores. A natureza inteira. Essa sofre sem dizer palavra, o que é ainda mais terrível [...].”

## 1 A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM CONFLITOS ARMADOS

A carroça atolada e o canhão arrastado cavaram suas cicatrizes; a planície pisoteada como a praia de cinzas dos amaldiçoados – Um local para a cidade de Caim. E tocos de florestas por sombrias léguas, como um massacre. Os exércitos produziram.

(Herman Melville)<sup>5</sup>

### 1.1 Considerações preliminares

A presente dissertação trata do estudo da proteção do meio ambiente<sup>6</sup> natural<sup>7</sup> durante conflitos armados<sup>8</sup> e dos princípios jurídicos que oferecem essa proteção. Trata-se, em termos simples, de limitações à guerra.<sup>9</sup>

Limitar a guerra<sup>10</sup> é uma das aspirações mais antigas da sociedade humana e uma das mais difíceis tarefas a serem cumpridas: “[...] sistemas religiosos e filosóficos buscaram institucionalizar a guerra e submetê-la à autoridade de princípios legais” (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 8).

Trata-se de um paradoxo o de limitar ou racionalizar a violência. Mas a limitação ou a sua racionalização sempre foi buscada pelos juristas (MIRANDA, 2009, p. 232).

---

<sup>5</sup> Do poema *Os Exércitos da Região Selvagem* de 1866, sobre a devastação da Região Selvagem no estado confederado da Virgínia durante a Guerra Civil Americana. (MELVILLE, 1866, posição 1495, tradução nossa).

<sup>6</sup> Machado (2015, p. 47-48) indica que, de acordo com autores portugueses, a expressão “meio ambiente” é pleonástica, visto que “meio” e “ambiente” são sinônimos. Ainda assim, informa que trata-se de questão formal e considerando que é empregada na nossa Constituição Federal, em seu art. 225, deve ser respeitada. Granzieira (2014, p. 07) ensina que, o meio ambiente é um “macrobem”, formado por “bens ambientais, materiais ou corpóreos, tais como o solo, e também pelos processos ecológicos que devem ser considerados não em sua individualidade específica, mas como componentes” desse meio ambiente ecologicamente equilibrado de que trata o *caput* do art. 225 da Constituição Federal de 1988.

<sup>7</sup> Em oposição ao meio ambiente cultural construído pelo ser humano, que também é um bem ambiental e de interesse público, conforme a Constituição Federal brasileira (KRELL, 2013, p. 2080, grifo nosso), mas que não é da alçada deste trabalho.

<sup>8</sup> Conforme veremos com maiores detalhes, a terminologia “conflito armado” é utilizada atualmente de forma mais abrangente do que “guerra”, a qual para todos os efeitos depende de uma declaração formal feita por um Estado contra outro, e raramente ocorre em termos jurídicos desde o término da 2ª Guerra Mundial (FREEDMAN, 2012, p. 19), graças à participação de novos atores, do aumento dos conflitos internos em Estado e à chamada “guerra por procuração”, conflito armado não-internacional ou internacional que serve para terceiros (Estados) intervirem, sem participação oficial.

<sup>9</sup> Para evitar repetição, o termo “guerra” poderá ser utilizado no decorrer do trabalho como simples sinônimo de conflito armado; quando tratar-se efetivamente de uma guerra em sentido formal, ou seja, em que ocorreu sua declaração formal, constará com letra maiúscula “Guerra”.

<sup>10</sup> Parece um contrassenso, “limitar a guerra”, algo praticamente ilimitável por natureza, mas os conflitos armados sempre foram objeto de limitações, mesmo que para serem posteriormente transgredidas. De acordo com Ferreira (2014, p. 7), a guerra: “[...] assim como quase toda conduta humana passa por alguma regulação estatal, para garantir a convivência em sociedade, também existe um direito voltado à conduta dos Estados, que auxilia o bom funcionamento da sociedade internacional, inclusive em situações de guerra.”

Tanto é assim que, as primeiras limitações à guerra foram dispostas em Tratados específicos, que abordavam a manutenção ou estabelecimento da paz. O mais antigo de que se tem conhecimento, é um Tratado que constituía uma fronteira entre os soberanos de Lagash e de Umma, na Mesopotâmia, todavia, o mais notório é o *Tratado de Kadesh*,<sup>11</sup> documento ajustado entre o Faraó Ramsés II e os rei dos hititas, que estabelecia “[...] o respeito pela integridade territorial de ambas as partes, o término de um estado de agressão e o estabelecimento de uma forma de aliança defensiva” (SHAW, 2010, p. 12-13).

Segundo Mialhe (2010, p. 209-210), o *Tratado de Lagash* de 4.000 a.C. tinha elementos de “protodireito” internacional e foi firmado “entre a cidade-Estado de Lagash, sob o domínio de Eannatum (ou Eutemena) e os habitantes de Umma (ou Ummah) na Mesopotâmia, o qual designava como árbitro o rei Mesilin (ou Misilin), da vizinha cidade de Kish”.

Com o surgimento do Direito Internacional Humanitário,<sup>12</sup> na segunda metade do século XIX, a evolução dos Direitos Humanos no século XX e a criação da ONU, limitações à guerra, definitivamente, passaram a integrar o próprio cenário dos conflitos armados, não somente do pós-guerra, mas também em tempos de paz.

Todavia, ainda assim, apesar da “mitigação da soberania estatal”, graças aos novos contornos dos conflitos armados, pós-2ª Guerra Mundial, as limitações à guerra são das mais difíceis tarefas a serem cumpridas pelos Estados beligerantes.

A “mitigação da soberania estatal” é descrita por Moraes (2011, p. 29, grifo do autor) como a soberania “pós-moderna”:

A interdependência que se estabelece contemporaneamente entre os Estados aponta para um cada vez maior atrelamento entre as ideias de soberania e de *cooperação* jurídica, econômica e social, por um lado, e o de soberania e de

---

<sup>11</sup> O *Tratado de Kadesh* é o primeiro tratado de que se tem registro na história, exclusivamente com o propósito de encerrar um conflito armado, concordando as partes que suas forças estavam equilibradas (DAVID, S., 2009, p. 17). Na lição de Mialhe (2010, p. 210), o tratado de Kadesh foi “[...] redigido em duas versões: uma hieroglífica, em lâmina de prata, e outra em escrita cuneiforme, em língua acadia (assírio-babilônica), o idioma da diplomaica da época, indicando o mútuo reconhecimento como elemento essencial para as relações estáveis entre ambas as partes”, tendo sobrevivido nos muros de Ramesseum em Tebas (templo mortuário de Ramsés II) e em “inscrições no templo de Karnak”.

<sup>12</sup> A expressão Direito Internacional Humanitário, no entanto, somente passou a ser usada após a 2ª *Guerra Mundial* e “[...] só se tornou oficial na década de 1970.” (ALLAND; RIALS, 2012, p. 508).

intervenção política, econômica e/ou militar, de outro, o que afeta drasticamente a pretensão à autonomia<sup>13</sup> em sua configuração clássica.

Essa soberania “pós-moderna”, mitigada em prol de uma “cooperação”<sup>14</sup> internacional necessária, é extremamente importante para a proteção ambiental, a qual, por seu caráter global, somente pode ser alcançada [ou mesmo almejada], por meio do diálogo entre Estados, organizações internacionais e novos atores.<sup>15</sup>

Tal “cooperação” é crucial, principalmente, para a proteção do meio ambiente durante conflitos armados, uma vez que, a maior parte das obrigações sobre o tema é estabelecida em tempos de paz, mas devem ser observadas durante o conflito armado; fato que reforça a necessidade de uma soberania mitigada em função da proteção das pessoas ou do meio ambiente.

Apesar de uma maior participação, cada vez mais proeminente de atores não-estatais, como as organizações internacionais no âmbito da produção de tratados e convenções internacionais ambientais, os Estados ainda têm a atuação mais “[...] relevante no desenvolvimento do direito ambiental internacional” (SILVA, S., 2010, p. 55).

Keegan (2006, p. 94), em sua obra mais famosa, *Uma História da Guerra*, faz, em seu *Interlúdio 1*, um pequeno estudo sobre as limitações à guerra:

A expectativa de um futuro no qual o recurso à guerra seja colocado sob limites racionais não deve nos levar à falsa visão de que não tenha havido limitações no passado. Os mais altos sistemas éticos e políticos tentaram impor restrições legais e morais ao uso da guerra e seus costumes desde os primeiros tempos.

“As regras jurídicas relativas aos direitos do homem” não admitem “derrogação” nem durante conflitos armados (VAN BOVEN, 1978b, p. 48) e proteger o meio ambiente natural é proteger os direitos humanos.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Pelo autor, o termo autonomia foi utilizado como sinônimo de soberania.

<sup>14</sup> De acordo com Macedo (2002, p. 83-84), cooperação implica em “negociação, renúncia a alguns pontos para realizar o máximo possível dos interesses originais”.

<sup>15</sup> São exemplos de novos atores: ONGs, entidades empresariais e instituições internacionais (por exemplo, a Organização Marítima Internacional, mais conhecida pelo acrônimo em inglês, IMO, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, ou FAO no acrônimo em inglês, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, ou PNUMA, o Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática, IPCC, no acrônimo em inglês.). (HEY, 2008, p. 752).

<sup>16</sup> Segundo Krell (2013, p. 2078, grifo do autor), “o relacionamento entre o meio ambiente equilibrado e os direitos fundamentais do homem é *recíproco*: aquele é requisito essencial para a eficácia destes, já que o desenvolvimento da vida humana “ocorre ambientalmente”; ao mesmo tempo, os direitos humanos tradicionais superam obstáculos que se colocam entre os seres humanos e uma efetiva proteção da Natureza (a pobreza, por



Relevante, então, os comentários de Vasak (1978, p. 3-7), na sua obra *Les Dimensions Internationales des droits de l'homme*, sobre o tema da *Realidade Jurídica dos Direitos do Homem*, para que os direitos humanos se concretizem, três condições são essenciais: a existência do Estado de Direito, que implica em autodeterminação do povo e na supremacia do Direito/da Lei; um “quadro jurídico preciso” de direitos humanos regulamentados; e “garantias eficazes”, organizadas, portanto, dentro do Estado de Direito.

Em tempos de alterações climáticas severas, poluições e destruições ambientais, é fundamental buscar a proteção do meio ambiente natural, durante conflitos armados, porque “[...] entre as muitas atividades do homem, a mais destrutiva a ameaçar o meio ambiente é a da guerra” (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 01); ainda que não seja a maior das “ameaças ambientais à segurança” humana, pois violências indiretas como a “degradação ambiental e as consequências nocivas das mudanças climáticas”, têm talvez “potencialidade nociva maior e mais abrangente – à de um conflito armado”, no que diz respeito à perda de vidas humanas e aos “deslocamentos forçados” (AMORIM, 2015, p. 147).

Ainda que a noção de gerações<sup>17</sup> dos direitos humanos tenha sido superada e substituída pela doutrina majoritária pelo termo “dimensões”, sob a alegação de que não

---

ex.)” E, apesar de Krell tratar do direito ambiental face aos direitos fundamentais, limitando-se à ordem jurídica brasileira, a analogia com o Direito Internacional Ambiental e os direitos humanos é perfeita.

<sup>17</sup> Apesar da já lendária aula inaugural de Karel Vasak, no curso do *Instituto dos Direitos do Homem*, em Estrasburgo, em 1979, ser considerada a primeira menção às “gerações dos direitos humanos”; fato corroborado pela divulgação da ideia por Norberto Bobbio, principalmente, em sua obra, *A Era dos Direitos*, e por Antônio Augusto Cançado Trindade que teria perguntado pessoalmente a Vasak como este chegou à teoria, ao que obteve a resposta singela: foi uma analogia com as cores da bandeira francesa, visto que, não tinha tempo de preparar uma exposição mais complexa [...] (LIMA, 2003, p. 01); Vasak, na verdade, já havia escrito, dois anos antes, em 1977, na revista *Le Courrier de L'Unesco*, uma resenha sobre os Trinta Anos da Declaração Universal dos Direitos do Homem, em que explicava as três gerações dos direitos humanos: “*Les droits que la Déclaration universelle proclame appartiennent à deux catégories: droits civils et politiques d'une part et droits économiques, sociaux et culturels d'autre part. Or, l'évolution récente des sociétés humaines exige l'élaboration d'une troisième catégorie de droits de l'homme, ceux que le Directeur général de l'Unesco a qualifiés de 'droits de l'homme de la troisième génération'. Après les droits-attributs de la première génération (droits civils et politiques) attributs parce qu'opposables à l'Etat - et les droits de créance de la deuxième génération (droits économiques, sociaux et culturels) - créances parce qu'exigibles de l'Etat -, il s'agit pour la communauté internationale, de passer aux droits de l'homme de la troisième génération que sont les droits de solidarité. Il s'agit du droit au développement, à un environnement sain et écologiquement équilibré, à la paix, du droit de propriété à l'égard du patrimoine commun de l'humanité.*” (VASAK, 1977, p. 29, grifo nosso). Na tradução: “Os direitos que a Declaração Universal proclamam pertencem a duas categorias: direitos civis e políticos de uma parte e direitos econômicos, sociais e culturais de outra parte. Ora, a evolução recente das sociedades humanas exige a elaboração de uma terceira categoria de direitos do homem, **aqueles que o Diretor geral da Unesco qualificou de ‘direitos do homem da terceira geração’**. Depois dos direitos-atributos da primeira geração (direitos civis e políticos) atributos porque oponíveis ao Estado- e os direitos de crédito da segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais)– créditos porque exigíveis do Estado-, passando a sociedade internacional aos direitos do homem da terceira geração que são os direitos de solidariedade. Trata-se do direito

ocorreu qualquer “alternância” ou uma efetiva ordem cronológica na recepção dos direitos humanos,<sup>18</sup> pode-se afirmar, com precisão, que o meio ambiente foi um dos últimos<sup>19</sup> direitos humanos a serem reconhecidos pelo Direito; tanto é fato que, este direito faz parte dos chamados direitos de solidariedade e fraternidade (direitos da terceira dimensão)<sup>20</sup> dada sua “titularidade coletiva ou difusa” (SARLET, 2015, p. 48).

O direito ambiental é a epítome do direito pós-moderno: difuso quanto aos destinatários; confuso quanto à aplicação, uma vez que, extremamente ampla; mas absolutamente necessário, no que diz respeito à continuidade da sociedade humana e da vida no planeta. Segundo Carvalho (2009, p. 41):

O direito da humanidade ao ambiente ecologicamente equilibrado é um direito típico das gerações. As gerações passadas o desfrutaram sem necessitar reconhecê-lo ou inseri-lo em um instrumento jurídico. Todavia as condições atuais são completamente diferentes. Diante dos graves atentados perpetrados contra o meio ambiente as gerações presentes já estão sofrendo e as futuras sofrerão muito mais intensamente as consequências das ações humanas no planeta Terra.

Ademais, o direito ambiental é também parte dos direitos humanos, senão vejamos: somente o direito à vida é tão global quanto a necessidade de proteção ambiental, sendo “instrumental”, essa relação entre meio ambiente e direitos humanos, funcionando alguns dos direitos humanos como “ferramentas essenciais para se alcançar a proteção ambiental” (CARVALHO, 2009, p. 28).

Quanto à abrangência global da proteção ambiental, não há quaisquer dúvidas, quando da leitura do *Princípio 24 da Declaração de Estocolmo* de 1972:

Assuntos internacionais relativos à proteção e melhoria do meio ambiente devem ser tratados com um espírito cooperativo por todos os países, grandes e pequenos, em pé de igualdade.

A cooperação através de acordos multilaterais ou bilaterais ou outras formas apropriadas é essencial para efetivamente controlar, prevenir, reduzir e eliminar efeitos ambientais adversos resultantes de atividades conduzidas em todas as esferas, de tal modo que a devida conta é dada à soberania e

---

ao desenvolvimento, a um meio ambiente são e ecologicamente equilibrado, à paz, direito de propriedade a respeito do patrimônio comum da humanidade” [tradução e grifo nosso].

<sup>18</sup> Para Sarlet (2015, p. 45), as críticas ao termo “gerações” são “fundadas”; acumulam-se, ao invés de serem substituídos, como o uso do termo “geração”, pode erroneamente propor [afinal, os direitos humanos-fundamentais quando já positivados na ordem constitucional interna dos Estados].

<sup>19</sup> Segundo Carvalho (2009, p. 33): “essa categoria de direitos humanos evoluiu para preencher uma grande lacuna do Direito Internacional dos Direitos Humanos.”

<sup>20</sup> De acordo com Kim (2012, p. 15), o imbróglio é “uma discussão apenas terminológica”, visto que, a natureza jurídica dos direitos fundamentais não é alterada.

interesses de todos os Estados (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2016, tradução nossa).

Essa “proteção global” é requisito primordial, uma vez que o planeta é um “gigantesco e delicado complexo ecológico. Seus diversos ecossistemas não existem isolados uns dos outros, mas se agrupam em unidades maiores, grandes complexos de vida denominados “biomas”; chamando-se de “macro-ambiente” global terrestre, o conjunto desses vários biomas” (CARVALHO, 2009, p. 52). Esses biomas funcionam, então, mediante o princípio da interdependência: dependendo uns dos outros para sobreviverem (WORSTER 2012, p. 380).

O *Relatório Brundtland, ou Nosso Futuro Comum* publicado em 1987 pela *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* já anunciava os temidos conflitos armados por causas ambientais ao tratar do tema da *Paz, Segurança, Desenvolvimento e Meio Ambiente*: os “conflitos poderão surgir não somente por causa de ameaças políticas e militares à soberania nacional; eles poderão derivar também da degradação ambiental e de preferência por opções de desenvolvimento” (UNITED NATIONS, [1987?], p. 247, tradução nossa).

Não trataremos, no entanto, das razões psicossociais para a existência dos conflitos armados, não tendo o presente trabalho o escopo de perscrutar acerca dos motivos para tais eventos serem tão inerentes à sociedade humana.<sup>21</sup>

## **1.2 Os conflitos armados e a destruição do meio ambiente natural através da história**

É comum o uso da expressão casualidades da guerra para indicar todo e qualquer dano ocasionado por ela, logo: perdas humanas; animais; ambientais e materiais, ou seja, casualidades inerentes aos conflitos armados.

---

<sup>21</sup> De acordo com Russell (2014, p. 85-86) no seu libelo contra a 1ª Guerra Mundial, *Por que os homens vão à guerra*: “o motivo primordial de que resulta a guerra não é econômico nem político e não se encontra em nenhuma dificuldade de inventar condições para acordos pacíficos nas disputas internacionais. O motivo primordial de que resulta a guerra é o fato de que uma grande proporção da humanidade tem um impulso ao conflito, e não à harmonia, e só pode ser levada a cooperar com os outros quando resiste ou ataca um inimigo comum. Isso se dá tanto na vida privada quanto nas relações entre os Estados. [...]. O impulso à contenda e à autoafirmação, o prazer de impor sua vontade a despeito das oposições, é inato na maioria dos homens. Mais do que qualquer outro motivo de interesse pessoal calculado, é esse impulso que produz a guerra e dificulta a realização de um Estado-Mundo.”

Para todos os efeitos, a destruição ambiental durante conflitos armados é, em linhas gerais, feita pela utilização da chamada “política ou tática da terra arrasada”, que tem como objetivo militar destruir as forças inimigas pela devastação do território.

A expressão passou a ser usada com frequência, após a *Marcha de Sherman para o Mar*, durante a Guerra Civil Americana, quando o general Sherman<sup>22</sup> incendiou e colocou “fogo numa grande faixa do Sul dos Estados Unidos” (KEEGAN, 2006, p. 22).

Não por acaso, a chamada *Guerra da Secessão*<sup>23</sup> foi considerada a primeira “guerra industrial”, incluindo: o uso proposital da “tática da terra arrasada”; a primeira guerra de trincheiras; os primeiros campos de prisioneiros (GRANT, 2005, p. 232-233); nesta oportunidade, os pioneiros fotógrafos e jornalistas de guerra, como Matthew Brady, registraram batalhas e o resultado devastador delas em mais de 3.500 fotos (WRIGHT, 2008, p. 50).

De 15 de novembro a 21 de dezembro de 1864, o General da União, William Tecumseh Sherman, que acreditava que as guerras deveriam ser “severas”, colocou seu exército em uma marcha de Atlanta à Savannah, destruindo toda a “infraestrutura civil e militar em seu caminho”, impossibilitando aos Confederados sua recuperação, rendendo-se em abril de 1865 (GRANT, 2005, p. 231, tradução nossa).

A *Guerra Civil norte-americana*, considerada a “primeira guerra total” moderna, causou intensa devastação no Sul dos Estados Unidos, sendo florestas inteiras completamente obliteradas, pelas necessidades da campanha por madeira e pela destruição causada pela artilharia:

Era o fogo, no entanto – intencional ou inadvertido – que sem dúvida consumiu a maior parte da paisagem florestal, e por vezes, os homens, também. A Batalha da Região Selvagem, oeste de Fredericksburg, Virgínia, em 1864, é melhor conhecida. Fumaça de incêndios florestais suplantaram as de armas de fogo e canhões, e tropas feridas (sem mencionar cavalos e mulas), apanhadas no holocausto, gritavam conforme eram assados vivos (KIRBY, 2001, parte 3, tradução nossa).

---

<sup>22</sup> É de Sherman o famoso comentário: “estou farto da guerra. Sua glória é pura quimera [...]. A guerra é o inferno”, proferido no discurso na Academia Militar de Michigan, de 19 de junho de 1879 (KEEGAN, 2006, p. 22).

<sup>23</sup> Considerada a primeira guerra verdadeiramente moderna em razão do envolvimento da população civil e de suas propriedades como objetivos militares (KRICK, 2001, posição 48). Ver item 1.3.1.

A devastadora *Batalha da Região Selvagem*, parte do plano do General Ulisses S. Grant para encerrar a *Guerra Civil* [e que lhe deu o apelido de “açougueiro”], transformou toda a região central do Estado Confederado da Virgínia em uma zona devastada de “fedor infernal de madeira e carne queimada” (SACHS, A., 2015, p. 96-97, tradução nossa).

O impacto da devastação na região selvagem da Virgínia extrapolou os objetivos militares da União e impulsionou a criação de um movimento preservacionista embrionário nos Estados Unidos do pós-Guerra Civil. O relatório do Reverendo Frederick Starr Jr. para o Departamento de Agricultura, intitulado, *Florestas Americanas: sua Destruição e Preservação* (1865) deu ênfase à destruição das florestas por objetivos militares durante a *Guerra de Secessão* e à necessidade de preservação destas, sendo poético na sua ingenuidade: “[...] se os políticos em Washington realmente se importavam com a União, eles deveriam pensar em dar assistência às árvores feridas da mesma forma que para os veteranos feridos” (SACHS, A., 2015, p. 103, tradução nossa).

Quando forças militares se dispõem a considerar o meio ambiente como alvo de operações militares, tais alvos são cuidadosamente escolhidos para causar o maior dano possível à natureza das forças inimigas, como foi o caso da região selvagem da Virgínia, que muito contribuiu para acelerar a conclusão da *Guerra Civil*; afinal:

Ao pesquisar uma área-alvo, o agressor ambiental se volta, em princípio, para os sistemas responsáveis pelo equilíbrio ecológico, cujas origens podem ser naturais ou culturais. Em qualquer desses casos, o mais importante é o elemento que, uma vez cirurgicamente removido, provoca, por meio de enchentes, fome, epidemias, bactérias e outros agentes, o desmoronamento do todo (FRIEDRICH, J., 2006, p. 101).

No *Conflito do Vietnã*, além das notórias vaporizações de agente laranja, estima-se que mais de 3.250 km<sup>2</sup> de florestas, equivalentes a 2% (dois por cento) do território total do Vietnã do Sul, foram terraplanados com buldôzers pelos norte-americanos, devastando a vegetação e expondo o subsolo, com o objetivo de “prevenir emboscadas” e devastar o território inimigo (BRAUER, 2011, posição 1285, tradução nossa).

É bastante provável que, caso a opinião pública norte-americana não tivesse se posicionado maciçamente contra o conflito, as forças armadas do país (Estados Unidos) teriam transformado o Vietnã em um deserto contaminado; fim esse, por sinal, visado por todo o **agressor ambiental** e que deve ser refreado pelo direito.

A seguir, apresentamos um panorama da destruição ambiental durante conflitos armados, usualmente, interligado ao uso da “tática da terra arrasada”, ou seja, de que forma a destruição e manipulação do meio ambiente como arma de guerra foi utilizada desde a antiguidade.

Por volta de 1763 a.C., Hamurabi, rei da Babilônia,<sup>24</sup> ao represar o principal curso de água da cidade-estado de Larsa “[...] alcançou a vitória, seja pela liberação repentina da água que inundou a cidade ou pela retenção da água de seus desesperados habitantes”.<sup>25</sup> Tal episódio, no entanto, é consideravelmente raro na história dos conflitos armados, já que a maior parte das guerras e conflitos armados ocorreu por necessidades econômicas e/ou expansionistas e, nada mais contraproducente, do que destruir e devastar territórios que se deseja ocupar ou explorar.<sup>26</sup>

Tito Lívio atribuiu ao senador e historiador romano Marcus Porcius Cato, conhecido como Cato, o Velho, a expressão *Bellum se ipsum alet*, traduzida como “a guerra alimentará a si mesma” (PEDIAVIEW, [201-?]); tática em que, ao ocupar-se um território, retira-se deste todas as provisões necessárias para os exércitos. Tal estratégia militar sempre se opôs à chamada “política ou tática da terra arrasada”, uma vez que implica na busca pela devastação do território inimigo e cujo meio ambiente acaba por ser sua maior vítima.

Um dos primeiros usos registrados de “guerra ambiental” é de 512 a.C., quando os citas utilizaram, de forma sistemática, da chamada “política da terra arrasada”, diga-se de passagem, em seu próprio território para “barrar o avanço Persa”, queimando, envenenando e destruindo os campos férteis para impedir a agricultura, inibindo, portanto, a subsistência do inimigo (ROSCINI, 2009, p. 155, tradução nossa).

A Guerra do Peloponeso (431-404 a.C.), retratada pelo historiador e general Tucídides em *Uma história da Guerra do Peloponeso*, traz inúmeros exemplos da “política da terra arrasada”, tais como um esquadrão de Siracusa que destruiu, não somente as embarcações

---

<sup>24</sup> No século VII a.C., o rio Khosr teve seu curso desviado pelos babilônios, visando destruir defesas da cidade assíria de Níneveh (HILL; WILEMAN, 2010, p. 41).

<sup>25</sup> É o que sugerem as evidências arqueológicas sobre o episódio inicial da ascensão babilônica (GRANT, 2005, p. 13).

<sup>26</sup> Devastar o território inimigo geralmente tinha a função de vingança ou como forma de admoestação. Xerxes ordenou que seu exército devastasse a região da Fócida, provavelmente com o intuito exclusivo de poupar o oráculo em Delfos da destruição, haja vista a atitude dos religiosos “[...] os quais fizeram o melhor para convencer os Gregos de que a resistência era fútil [...]” A mensagem do rei persa era clara: aqueles que o apoiassem seriam poupados, para seus opositores, apenas a ruína (DE SOUZA, 2003, posição 839-844, tradução nossa).

atenienses, mas também queimou “[...] no território Cauloniano, uma quantidade de árvores para construção naval, que tinham sido preparadas para os Atenenses (THUCYDIDES, 2013, livro VII, capítulo XXI, tradução nossa da versão em inglês) ou como os “[...] Atenenses em centenas de navios ao redor do Peloponeso, reforçados por um esquadrão Corcirano de cinquenta embarcações e outros aliados nestas partes, navegou pela costa e devastou o território” (THUCYDIDES, 2013, livro II, capítulo VI, tradução nossa da versão em inglês).

Tucídides, nesta oportunidade, cita um discurso de Arquidamus, rei da Lacedemônia,<sup>27</sup> em que ele se irrita com as reclamações dos habitantes de Atenas acerca das devastações em seu território: “[...] os Atenenses são exatamente o povo, entre todos os outros que fazem isso, já que aspiram governar o resto do mundo, e tem o hábito de invadir e devastar o território de seus vizinhos, mas não querem ver o seu próprio tratado da mesma forma” (THUCYDIDES, 2013, livro II, capítulo VI, tradução nossa da versão em inglês).

As reclamações atenienses foram de pouca valia, pois, no verão seguinte, “[...] bem quando os grãos estavam madurando, os Peloponesianos e seus aliados, invadiram a Ática sob o comando de Arquidamus, filho de Zeuxidamus, rei dos Lacedemônios, permaneceram e devastaram a terra [...]” (THUCYDIDES, 2013, livro III, capítulo IX, tradução nossa da versão em inglês).

Na *Segunda Guerra Púnica*, em 202 a.C., Aníbal ainda estava montando um novo exército, quando teve de oferecer resistência aos Romanos,<sup>28</sup> os quais “[...] estavam devastando o território cartaginense [...]” (GRANT, 2005, p. 41, tradução nossa), liderados pelo general Cipião Africano. Ao final das Guerras Púnicas, com a derrota definitiva dos Cartaginenses, “Roma salgou a região ao redor de Cártaço” [estratégia de destruição utilizada por ambos os lados beligerantes desde a 1ª Guerra Púnica] (JHA, 2014, posição 787, tradução nossa).

Na campanha de 57 a.C. da *Guerra da Gália*, quando as tribos Belgas não conseguiram ocupar a cidade de Bibrax,<sup>29</sup> ocupada pela tribo Remi, aliada de Roma, acabaram por devastar a região até o Rio Aisne (GILLIVER, 2002, posição 484). Para os Romanos, no entanto, a “tática da terra arrasada” não era comum, sendo utilizada por César

---

<sup>27</sup> Mais conhecida como Lacônia, cuja capital era Esparta.

<sup>28</sup> Já em 207 a.C. na campanha de Aníbal para conquistar Roma, um dos maiores desafios para o cartaginense foi manter seu exército em constante marcha “[...] para assegurar suprimentos já que os romanos empregaram uma política de terra arrasada.” (BLACK, 2008, p. 35, tradução nossa).

<sup>29</sup> Atual Laon, no Norte da França.

como último esforço para submeter os Gauleses que abandonaram suas terras e refugiaram-se em “pântanos inacessíveis”<sup>30</sup> (TACITUS, 2013, posição 1010, tradução nossa da versão em inglês).

Roma, tanto no período republicano quanto no império, evitou a todo custo utilizar a tática da terra arrasada por uma questão prática, relacionada mais com o pós-guerra do que com a manutenção de suas tropas em campanha: ao expandir seus domínios, criando províncias, seria insensato devastar o território, impossibilitando a subsistência dos povos dominados e, portanto, a tributação romana (GILLIVER, 2002, posição 1017).

Durante a *Guerra da Independência Holandesa* (1568-1648), ocorrida entre espanhóis e holandeses, os Países Baixos sofreram várias inundações devastadoras na sua história, causadas por forças do próprio país. Segundo Kraker (2015, p. 2677), especialistas holandeses se reuniram em Middelburg para escolher o melhor local para destruir os diques do Rio Escalda<sup>31</sup> Ocidental, a fim de causar os maiores danos possíveis aos espanhóis que controlavam aquela parte do território, assim, em fevereiro, maio e julho de 1584, diques foram destruídos em Saeftinghe, Campen, Terneuzen, Sluice-Aardenburg e Axel. A mesma técnica foi usada contra os franceses durante a Guerra Franco-Holandesa (1672-1678) (JHA, 2014, posição 819).

Apesar do “impacto devastador” na natureza da região, os rebeldes holandeses não tiveram sucesso em destruir o inimigo espanhol; porém, “o impacto destas inundações na região foi sem precedente, porque mesmo diques secundários (diques na segunda linha) também foram afetados, finalmente inundando cerca de 2/3 da antiga região medieval”. A região inundada tornou-se uma fronteira entre os beligerantes, devastada e desértica (KRAKER, 2015, p. 2677, tradução nossa).

O conjunto de conflitos armados, que se conhece hoje como *Guerra dos Trinta Anos*,<sup>32</sup> levou a uma perda estimada de 20 a 40% da população do império alemão<sup>33</sup> e “[...] no

---

<sup>30</sup> A frase de Tácito sobre a dominação da Bretanha em sua obra *De vita et moribus Iulii Agricola* é lapidar neste sentido: “*auferre trucidare rapere falsis nominibus imperium, atque ubi solitudinem faciunt, pacem appellant.*” Na tradução: devastar, massacrar, usurpar com falsos títulos, eles chamam de império; e onde eles fazem um deserto, eles chamam isso de paz). “Apesar de serem capazes de causar destruição generalizada e casualidades, todavia, Roma raramente recorria à devastação descontrolada da zona rural ou massacre em massa, como formas de derrotar seus inimigos.” (TACITUS, 2013, posição 1016, tradução nossa da versão em inglês).

<sup>31</sup> Schelder, em holandês.

<sup>32</sup> Bobbitt (2003, p. 102) considera a *Guerra dos Trinta Anos* (1618-1648) “[...] uma ‘guerra momentosa’ composta pelas Guerras Boêmia e Palatina (1618-1623); dos Graubünden (1620-1639); Sueco-Polonesa (1621-



corredor que unia a Pomerânia ao norte da Floresta Negra, a perda da população civil chegou a 50%” (BOBBITT, 2003, p. 110). As perdas ambientais também foram vultosas, afinal, como bem descreveu Schiller (2015, posição 44) “[...] uma desoladora guerra de trinta anos, a qual, do interior da Boêmia à desembocadura do Schelder (Escalda), e das margens do Pó às costas do Báltico, devastou países inteiros, destruiu colheitas, e reduziu cidades e vilas às cinzas [...]”.

Já no início do século XIX, os russos conseguiram deter a expansão napoleônica, utilizando-se da tática da terra arrasada em seu próprio território. Ao devastarem o campo e as cidades russas, inclusive incendiando Moscou, com a ajuda do inverno excruciante daquelas latitudes, os russos, literalmente mataram de fome e frio as tropas de Napoleão Bonaparte.<sup>34</sup>

Para Keegan (2006, p. 22-23), “o incêndio de Moscou foi a maior catástrofe material das guerras napoleônicas [...]”, ainda que:

[...] Clausewitz estranhamente não pôde convencer-se de que o incêndio fora deliberado [...] devia saber que não havia nada de verdadeiramente acidental no ato bastardo de incendiar Moscou, ou em qualquer das inúmeras ilegalidades que acompanharam a campanha de Napoleão na Rússia em 1812.

Durante a *Guerra do Paraguai*, a “segunda ‘guerra total’” depois da Guerra Civil norte-americana, Solano López, já no fim do conflito, utilizou-se ostensivamente da “prática da terra arrasada”<sup>35</sup> acabando com os “recursos humanos e materiais que poderiam vir a ter utilidade para o inimigo” (DORATIOTO, 2003, p. 477).

---

1629); da Dinamarca (1625-1629); da Sucessão Mantuana (1628-1631); da Suécia (1630-1635); de Smolensk (1632-1634); e Franco-Sueca (1635-1648).”

<sup>33</sup> A destruição que a guerra causou na Alemanha, “[...] foi afastada da França pela união produzida pela tolerância amena de Richelieu.” (GARDINER, 2013, p. 140, tradução nossa). Para Bonney (2002, posição 1048, tradução nossa), a *Guerra dos Trinta Anos* teve uma característica marcante dos conflitos modernos: as perdas civis muito superiores às militares; considerada a “maior atrocidade” do conflito, o saque de Magdeburgo em 1631, deixou 24 mil civis mortos; a devastação generalizada da *Guerra dos Trinta Anos* foi a conjunção de sua longa duração, a concentração do teatro da guerra em território alemão [pela sua localização geográfica central na Europa] e pelos grandes exércitos que, de acordo com o rei sueco Gustavo Adolfo deveriam se auto sustentar, ou seja, os saques e pilhagens passaram a ser parte da atividade militar.

<sup>34</sup> De acordo com Clausewitz (1994, p. 84-89), em seu clássico *A Campanha de 1812 na Rússia*, 301.000 homens (sem contar os reforços, que somavam mais de 300 mil soldados) entraram na Rússia com Napoleão Bonaparte; meses depois, ao partirem de uma Moscou arruinada em 18 de outubro, restavam 103.000 soldados de *La Grande Armée*. Graças ao inverno, doenças, “ausência de víveres” e às constantes escaramuças com os russos em seus calcanhares: “na travessia do Niemen, no dia 13, os restos do exército ainda contam 1.600 homens [...]. Os efetivos aqui indicados só compreendem os homens ainda em condições de lutar. Os retardatários e os que perderam suas armas não estão incluídos; [...]”

<sup>35</sup> Doratioto (2006, p. 404) esclarece que López utilizou-se da tática da terra arrasada desde o início do conflito, visando privar as forças aliadas de víveres nos territórios ocupados.

Por sua vez, a *1ª Guerra Mundial* trouxe “[...] mudanças na paisagem causadas pela guerra de trincheiras”, as quais devastaram campos e florestas inteiras; sendo, a destruição da Serra de Thiepval, na região do Somme (França), um dos piores desastres ambientais daquele conflito [mais de 250.000 acres foram destruídos] (JHA, 2014, 841, tradução nossa).

As armas químicas também envenenaram o solo dos campos de batalha e os ingleses, no outono de 1916, atearam fogo em “cerca de setenta poços de petróleo e refinarias” na Romênia, sendo necessários cinco meses para que “os alemães extinguissem os incêndios” (JHA, 2014, posição 852-862, tradução nossa).

Em 1936, durante a *Assembleia da Sociedade das Nações*, o imperador deposto da Etiópia, Haile Selassie, descreveu os bombardeios com armas químicas “de natureza terrorista” que os italianos promoveram em seu país durante a *2ª Guerra Ítalo-Etiópica*, envenenando a população e o meio ambiente:

Grupos de nove, quinze, dezoito aeronaves seguiam um ao outro, sendo que a névoa saindo deles formava um lençol contínuo. Foi assim, portanto, que ao final de janeiro, 1936, soldados, mulheres, crianças, gado, rios, lagos e pastagens foram continuamente encharcados com esta chuva mortal. Visando liquidar sistematicamente todas as criaturas vivas, visando mais seguramente envenenar as águas e pastagens, o comando italiano fez suas aeronaves passarem repetidamente. Aquele era seu método principal de guerrear. (SCOVAZZI, 2012, p. 124, tradução nossa).

Durante a *2ª Guerra Mundial*, enquanto os japoneses devastaram florestas e campos de todo o Sudeste Asiático (Filipinas, Indonésia, China), os aliados bombardeavam represas no Vale do Rio Ruhr na Alemanha, matando milhares de civis, animais e destruindo os campos, os soviéticos utilizaram-se da “tática da terra arrasada” para parar o avanço nazista em seu território e mais de 100 milhões de acres de florestas francesas foram destruídos (JHA, 2014, posição 861-872, tradução nossa).

A chamada *Batalha do Rio Ruhr* (1943) foi uma estratégia de “guerra ambiental”, considerada “a mais brilhante das operações até então conduzidas por forças aéreas”, essa operação consistiu no bombardeio na noite de 16 para 17 de maio de 1943, das barragens do Möhne e do Eder, causando uma liberação de 210 milhões de metros cúbicos de água, que inundou 150 quilômetros até o Rio Reno, com um dilúvio de 3 metros de altura, sendo que a cidade de Neheim-Hüsten recebeu todo o impacto da inundação, causando a morte de 859 pessoas, e de mais 750 prisioneiros ucranianos em um campo de trabalhos forçados; a fauna foi praticamente exterminada [terrestre e aquática], mas a indústria e a população do Vale do

Ruhr se recuperaram rapidamente nos meses seguintes, sendo que “vinte mil operários reconstruíram” as barragens destruídas em três meses (FRIEDRICH, J., 2006, p. 98-101).

Como, infelizmente, os danos ambientais causados pela bomba de Hiroshima e Nagasaki não tiveram maior relevância à época, limitando-se os poucos estudos realizados, à destruição causada ao patrimônio humano,<sup>36</sup> raríssimo material foi levantado sobre o tema, não possibilitando maiores elucubrações sobre esse momento definitivo na história ambiental.<sup>37</sup>

Ironicamente, a impressão mais duradoura, em termos ambientais, das bombas atômicas, foi a rápida recuperação da vegetação e vida animal nas duas cidades, nos anos após os bombardeios:

Apesar do bambu e dos arrozais terem sido arrasados tão longe quanto cinco milhas dos hipocentros, mesmo árvores no centro das cidades, queimadas até o chão pelas explosões, começaram a ter novos brotos em suas raízes no espaço de dois meses. Algumas malformações ocorreram entre plantas que se localizavam perto dos hipocentros, mas botanistas relataram que tais anomalias cessaram de aparecer em três a quatro anos após os bombardeios. Em geral, a vegetação surgiu em profusão nas ruínas das cidades, com uma ampla variedade de plantas colonizando o terreno alterado: em junho de 1946, vinte e cinco espécies de ervas daninhas cresciam saudáveis no exato local da detonação em Hiroshima e cientistas relataram um crescimento luxuriante de plantas que anteriormente eram raras na área (TSUTSUI, 2012, p. 199, tradução nossa).

Após o término da *Segunda Guerra*, a Comissão N. 7150 de Crimes de Guerra da ONU julgou dez nazistas, responsáveis pela Administração Florestal na Polônia ocupada (1939-1944) por “pilhagem da propriedade pública polonesa”:

Foi alegado que os acusados em suas capacidades oficiais, causaram o corte maciço de árvores polonesas, ultrapassando em muito, o que era necessário para preservar os recursos de madeira do país, com uma perda para a nação polonesa da soma de 6.525.000.000 zloty.<sup>38</sup> Foi salientado que os alemães, que estiveram entre os primeiros, como nação, a fomentar a silvicultura

<sup>36</sup> Um raríssimo comentário da época foi lacônico: “the hillsides in Nagasaki were scorched by the flash radiation of heat as far as 8,000 feet from X; this scorching gave the hillsides the appearance of premature autumn”; na tradução: “as colinas em Nagasaki foram queimadas pelo calor do clarão de radiação tão longe quanto 8.000 pés de X; esta queima deu às colinas a aparência de outono prematuro” (X é o local zero em que a bomba foi jogada e 8.000 pés equivalem a 2.43 quilômetros no eixo horizontal) (THE AVALON PROJECT, [2008?], tradução nossa).

<sup>37</sup> De acordo com Tsutsui (2012, p. 195, tradução nossa), o front japonês na 2ª *Guerra Mundial* recebeu pouca “atenção acadêmica”, sendo considerados os anos da guerra como um “vale escuro”: “estruturas para gerenciar, utilizar, e perceber o meio ambiente – tanto formal quanto informal, econômico, político e cultural – foram reformuladas sob a pressão da ‘guerra total’.”

<sup>38</sup> Moeda corrente polonesa.

científica, entraram na Polônia e intencionalmente derrubaram as florestas polonesas sem a menor consideração com os princípios básicos da silvicultura. O representante polonês apresentou uma cópia de uma circular assinada por Goering com data de 25 de janeiro, 1940, na qual foram estabelecidos os princípios para uma política de implacável exploração das florestas polonesas. Foi decidido pelo Comitê que *prima facie*, ficou demonstrada a existência de um crime de guerra e nove dos funcionários oficiais denunciados foram listados como criminosos de guerra acusados (PLESCH, 2012, p. 12, tradução nossa).

Este precedente valioso ficou conhecido como o *Caso da Floresta Polonesa* (nº. 496, julgado em 1948) sendo reconhecido como forma de pilhagem ambiental (PLESCH, 2012, p. 11).

O outro caso julgado pelos Estados Unidos após o término *2ª Guerra Mundial* e relacionado ao tema é o *Caso Refém*: o Comandante-em-Chefe das Tropas alemãs na Noruega ocupada, Lothar Rendulic, um dos réus do caso, “[...] ordenou a destruição de todo abrigo e meios de subsistência como parte de sua retirada do território norueguês”, sob o argumento de que os russos estavam no encalço de suas tropas, no período de outubro a novembro de 1944, estando sua tática de terra arrasada protegida pela necessidade militar; o Tribunal Militar acatou a alegação de necessidade militar (DUPUY, P.; VIÑUALES, 2015, p. 348, tradução nossa).

Durante a *Guerra da Coreia*, a tática da destruição de barragens, testada pelos aliados no Vale do Ruhr, foi colocada em ação pelos Estados Unidos, causando destruição do solo fértil usado para plantações de arroz e “gerando um cenário de fome” naquele país (FRIEDRICH, J., 2006, p. 101).

Mas, foi a partir do conflito no Vietnã<sup>39</sup> que surgiu definitivamente a preocupação com a utilização do meio ambiente como objetivo militar *per se* durante conflitos armados, graças, em grande parte, aos estudos do pesquisador do *Instituto Internacional de Estocolmo de Pesquisa da Paz* (mais conhecido pelo acrônimo em inglês SIPRI – *Stockholm International Peace Research Institute*), Arthur H. Westing, que publicou o artigo fundamental sobre o tema *As Consequências Ambientais da Segunda Guerra da Indochina: um Estudo de Caso*, no

---

<sup>39</sup> Apesar de ser comum e arraigado o uso do termo “guerra” do Vietnã, essa oficialmente nunca foi declarada, nem encerrada, tratando-se então, de um conflito armado, que iniciou-se com o comando de campo CAMV [Comando de Assistência Militar ao Vietnã, em inglês MACV ou Mac-Vee] em fevereiro de 1962. O Presidente John Kennedy, em entrevista naquele mês, despistou quanto ao envio de tropas, visto que, não tinha autorização do Congresso para promover a guerra. O jornalista do *New York Times*, James Reston, escreveu após a entrevista: “os Estados Unidos encontram-se, agora, envolvidos em guerra não declarada no Vietnã do Sul.” (TUCHMAN, 2012, p. 389).

periódico *Ambio* da *Academia Real Sueca de Ciências*, em 1975 e, no ano seguinte, a obra de referência *Consequências Ecológicas da Segunda Guerra da Indochina* (STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE, 2016). Segundo Brauer (2011, posição 1234), “Westing pode ser considerado como o pai do interesse moderno e contínuo sobre os efeitos ambientais da guerra”, e apesar de certa confusão existente nos escritos do autor acerca de referências, seus estudos são ainda hoje “admiráveis”.

Segundo Tuchman<sup>40</sup> (2012, p. 431, grifo nosso), a guerra contra o meio ambiente do Vietnã consistiu em:

Missões do tipo ‘localizar e destruir’, usando tanques, bombardeamento de artilharia e **desfolhamento** por meio de aviões, deixavam aldeias e safras arruinadas e refugiados na miséria, apodrecendo em campos ao longo da costa, tomados de amargo ressentimento contra os americanos. A estratégia dos bombardeamentos era também dirigida ao desgaste pela fome através da destruição de diques, valas de irrigação e recursos de agricultura.

De acordo com Oatsvall (2008, p. 6, tradução nossa):

O meio ambiente era mais do que o palco e cenário para a Guerra do Vietnã, mas também um ator integral no conflito – assim como é em toda a guerra em geral [...]. Se o meio ambiente se torna um inimigo ou aliado durante a guerra não é coincidência, mas sim, o resultado de complexas interações humanas e ecológicas. No Vietnã, a natureza possuía uma identidade complicada que foi diferente para cada lado. Para as forças Comunistas Vietnamitas, a natureza foi cooptada como uma aliada em suas emboscadas e movimentos militares. As forças norte-americanas e do governo do Vietnã do Sul encontravam seus planos militares constantemente prejudicados e dificultados pelo cenário natural do Vietnã, em grande parte por causa de como as forças Comunistas Vietnamitas interagiam com o meio ambiente.

O desfolhamento<sup>41</sup> pelo herbicida conhecido como “agente laranja” foi uma tentativa desesperada da cúpula do governo norte-americano de forçar uma resolução para a guerra pela eliminação das florestas que ofereciam abrigo aos vietcongues e pela destruição das plantações.<sup>42</sup> Colateralmente, o produto também se infiltrava no solo, alcançando os lençóis freáticos e poluindo as águas subterrâneas. A chamada *Operação Ranch Hand* foi deflagrada em 1961 e, em 1962, os primeiros bombardeios<sup>43</sup> com o “herbicida tático” foram iniciados,

<sup>40</sup> Historiadora norte-americana, ganhadora do prêmio Pulitzer.

<sup>41</sup> A folhagem densa da floresta tropical vietnamita foi considerada pelas forças armadas norte-americanas como auxiliar dos vietcongues e, por isso, deveria ser destruída (OATSVALL, 2008, p. 7).

<sup>42</sup> Para plantações, o agente azul era mais comumente utilizado, de acordo com a página *Agent Orange History*, do *Projeto Registro do Agente Laranja da ONG War Legacies Project* (AGENT ORANGE RECORD, 2010).

<sup>43</sup> Triste lembrar que com o pomposo nome de “pulverizações aéreas”, o governo norte-americano já vinha há uma década ‘atacando’ sua própria população com agentes químicos: “de um início modesto, sobre fazendas e florestas, o escopo das pulverizações aéreas se ampliou e seu volume aumentou a tal ponto que se tornou o que

sendo utilizado, correntemente, até 1971, quando se deu o derradeiro voo da *Ranch Hand* (WIEST; MCNAB, 2016, p. 162).

A *Operação Ranch Hand*, operacionalizada pela *Força Aérea Norte-Americana*, foi responsável por pulverizar 20 milhões de galões [aproximadamente 75 milhões de litros] de herbicidas sobre o Vietnã do Sul<sup>44</sup> e, colateralmente, em países circunvizinhos,<sup>45</sup> tendo como objetivos militares principais, o ataque às “[...] florestas e manguezais ao redor do delta do Mekong” (DEWEERDT, 2008, p. 01, tradução nossa).

Conforme a guerra se arrastava, transformando-se em guerrilha, o comandante e chefe das tropas norte-americanas, General William Westmoreland, também intensificou os bombardeamentos por Napalm, em 1966, visando uma “guerra de desgaste” (TUCHMAN, 2012, p. 431). A estratégia, no entanto, teve “pouco efeito militar tangível”, somente servindo para degradar o meio ambiente (WIEST; MCNAB, 2016, p. 162); fato que somente piorou a opinião que o público norte-americano tinha sobre a guerra e impôs o rótulo de “ecocídio” àquele conflito (DEWEERDT, 2008, p. 02).

O conflito do Vietnã,<sup>46</sup> por sinal, teve relevância na confluência da proteção ambiental com a proteção das pessoas envolvidas nos conflitos armados ou à época “[...] dos efeitos ambientais e de saúde pública da desfoliação associada com o uso de herbicidas (particularmente o Agente Laranja) [...]”. Durante aquele conflito armado a população voltou os olhos para os dois temas pela primeira vez (BOTHE et al., 2010, p. 571-572, tradução nossa).

Foi com a *1ª Guerra do Golfo* (1990-1991) e com seus poços de petróleo em chamas que surgiu a necessidade premente de proteção para o meio ambiente em sua totalidade [fauna, flora] durante os conflitos armados, principalmente; após a publicação do artigo

---

um ecologista britânico chamou recentemente de “uma assombrosa chuva de morte” sobre a superfície da Terra.” (CARSON, 2014, p. 137).

<sup>44</sup> As pulverizações foram no Vietnã do Sul porque os guerrilheiros do Vietnã do Norte (que já estava sob domínio comunista), buscavam dominar o território ao Sul (o que eventualmente conseguiram com a queda de Saigon e saída das tropas norte-americanas) e se entrincheiraram nas florestas – mais ou menos 600 mil vietcongues (vietnamitas comunistas) (WESTING, 2013, posição 1185).

<sup>45</sup> O primeiro teste foi na província de Kontom, em 10 de agosto de 1961, mas a “primeira missão oficial da Operação Ranch Hand foi em 13 de janeiro de 1962, ao longo da rodovia 15”, já com o uso de aeronave (AGENT ORANGE RECORD, 2010, tradução nossa).

<sup>46</sup> As crateras causadas por bombas e outras munições também dizimaram aproximadamente 1.5 milhões de árvores no Vietnã do Sul e mais de 700 mil no Vietnã do Norte, no Camboja e no Laos, além de danificar o solo permanentemente e destruir a fauna daquelas regiões (BRAUER, 2011, posição 1257-1268).

precursor de Antoine Bouvier,<sup>47</sup> intitulado *Proteção do meio ambiente natural em tempo de conflito armado* na *International Review of the Red Cross*, em 1991.

As forças iraquianas utilizaram técnicas deliberadas contra o meio ambiente natural do Kuwait, sendo apenas uma delas, a atear fogo aos poços de petróleo, principalmente durante a retirada das tropas em comboio, com a coalizão da ONU em seus calcanhares (DAVID, S., 2009, p. 343, tradução nossa).

Dinstein<sup>48</sup> (2001, p. 543-544, tradução nossa) escreveu sobre os incêndios criminosos dos poços de petróleo durante a *Guerra do Golfo*, no artigo *Proteção do Meio Ambiente no Conflito Armado Internacional*, opinando que, apesar de o governo iraquiano defender-se à época, alegando que, com os incêndios, formou-se uma nuvem de fumaça que protegeria as tropas iraquianas em sua retirada de ataques aéreos, a estratégia mostrou-se meramente “vingativa”, completamente desprovida de proporcionalidade e sem “vantagem militar possível”.

De acordo com Jha<sup>49</sup> (2014, posição 1117, tradução nossa), o exército iraquiano despejou toneladas de petróleo cru nas águas do Golfo Pérsico, ao “[...] abrir deliberadamente as válvulas de Sea Island, um terminal marítimo de transporte de petróleo [...]”.

Esse episódio deplorável da *1ª Guerra do Golfo* “[...] produziu uma mancha de óleo de quarenta milhas, ao longo da costa sul do Kuwait e norte da Árabia Saudita”, sendo jogados “entre quinze e setenta milhões de galões” de óleo cru no período entre 23 e 26 de janeiro de 1991 e chamou a atenção da sociedade internacional para a destruição ambiental sem motivação estratégica em termos militares (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 02, tradução nossa).

Depois da *Guerra do Golfo*, os conflitos armados na ex-Iugoslávia levantaram a questão sobre minas terrestres anti-pessoal,<sup>50</sup> as quais causaram perdas humanas e destruição

---

<sup>47</sup> Antoine Bouvier é consultor jurídico do Comitê Internacional da Cruz Vermelha desde 1984, especialista em Direito Internacional Humanitário.

<sup>48</sup> Internacionalista israelense, especialista em Direito Internacional Humanitário.

<sup>49</sup> Comandante da Força Aérea Indiana e pesquisador na área de direitos humanos.

<sup>50</sup> “1. Mina anti-pessoal significa uma mina feita para explodir na presença, proximidade ou contato de uma pessoa e que incapacitará, machucará ou matará uma ou mais pessoas. Minas feitas para serem detonadas na presença, proximidade ou contato de um veículo ao invés de uma pessoa, que são equipadas com dispositivos anti-veículos, não são consideradas minas anti-pessoal como um resultado de ser equipada dessa forma. 2. Mina significa uma munição feita para ser colocada embaixo, sobre ou perto do chão ou qualquer outra área superficial

de campos, não somente nos Bálcãs, mas também no Camboja, Moçambique, Angola entre outros. O maior problema foi a não aplicabilidade aos conflitos armados não-internacionais, da *Convenção sobre Proibições ou Restrições sobre o uso de certas Armas Convencionais que podem ser consideradas Excessivamente Agressivas ou ter Efeitos Indiscriminados*, a qual precisou ser revisada, juntamente com seu *Segundo Protocolo sobre Minas Terrestres*. Eventualmente, a chamada *Convenção de Ottawa*,<sup>51</sup> baniu as minas terrestres anti-pessoal como armamento de guerra (JACOBSSON, 2011, p. 354).

Durante o conflito no Kosovo em 1999, “[...] dezenas de instalações industriais foram bombardeadas [...], levando à contaminação química tóxica em vários locais críticos”. Em 2006, após o bombardeamento da central elétrica de Jiyeh, durante o conflito entre o Líbano e Israel, “[...] 12.000 a 15.000 toneladas de óleo combustível foram lançados no mar Mediterrâneo [...]” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 8, tradução nossa).

Um fato relevante das últimas duas décadas é que a recorrência de conflitos armados em uma mesma região, como é o caso das guerras civis africanas ou “guerras africanas”, causaram danos ao meio ambiente e recursos naturais de todas as regiões contíguas aos conflitos, não importando o tamanho em si desses conflitos (BRAUER, 2011, posição 3724, tradução nossa). Danos ambientais raramente se restringem às fronteiras estabelecidas em mapas.

Como reflexão, não nos cabe analisar o papel das armas para a violência entre os seres humanos [o primeiro assassinato segundo a Bíblia foi possível graças a uma pedrada dada por Caim em Abel], o fato é que as armas são meios para exteriorização da violência humana e que, depois que a última arma for destruída, deveremos passar às pedras, paus, lápis, etc.

As armas acompanham a raça humana desde que os primeiros hominídeos descobriram as utilidades do polegar opositor<sup>52</sup> [instrumentos utilizados para expressar nossa

---

e para ser explodida na presença, proximidade ou contato de uma pessoa ou veículo.” (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013, tradução nossa).

<sup>51</sup> A *Convenção sobre a proibição do Uso, Armazenamento, Produção e Transferência de Minas Anti-Pessoal e sobre sua Destruição*, também conhecida como *Convenção ou Tratado de Ottawa*, ou *Tratado de Banimento de Minas*, foi assinado em 1997 e entrou em vigor em 1999. É relevante apontar que, “muitos não-signatários estão em conformidade *de facto* com a Convenção de Ottawa ao se recusarem a usar minas terrestres e de se comprometerem à destruição voluntária de armazéns.” (SCHMITT, 2013, grifo do autor, tradução nossa). O Brasil é signatário da Convenção.

<sup>52</sup> Vide a belíssima sequência de abertura da obra prima da ficção científica: 2001, *Uma Odisseia no Espaço*, do diretor Stanley Kubrick.



violência e para nos defendermos da violência alheia]. Perscrutar sobre quando começamos a atribuir o significado de armas para as coisas é realizar um passeio pela história humana: o machado é anterior, em milhares de anos, a qualquer instrumento de escrita e sempre foi invariavelmente utilizado para outras funções além de cortar lenha (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 57).

Atribuir às armas nossa violência inerente é o mesmo que inventar demônios para retirar de nossas índoles, o mal que habita em todos nós: é a terceirização da responsabilidade.

Tecnicamente falando, as armas podem ser classificadas como: armas convencionais e leves e armas de destruição em massa (ADM). As primeiras englobam, de acordo com o artigo 2 do *Tratado sobre Comércio de Armas Convencionais*, as seguintes categorias: “tanques de batalha; veículos blindados de combate; sistemas de artilha de grande-calibre; aeronaves de combate; helicópteros de ataque; embarcações de guerra; mísseis e lançadores de mísseis; e armas pequenas e armamento leve” (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS, 2014, p. 3, tradução nossa). Já, as armas de destruição em massa dividem-se em três categorias: biológicas, químicas e nucleares.

As armas biológicas são aquelas cuja ação é provocada por “agentes biológicos (vírus, bactérias, fungos, toxinas, e etc.)” e são as de uso mais antigo,<sup>53</sup> como a “contaminação deliberada de um rio por alguma planta, o uso de pessoas ou animais doentes catapultados para dentro de cidades muradas” (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 64).

As armas químicas podem ser de **natureza: persistente**, as quais “necessitam de agentes de descontaminação para cessar seus efeitos” e **não persistente**, cujo efeito desaparece por si só. Quanto aos seus **efeitos** são: “**sufocantes**, que são aquelas que provocam dano às vias respiratórias” e geram o “afogamento seco” caracterizado pelo “acúmulo de líquidos nos pulmões”; **de nervo**, “que bloqueiam as enzimas responsáveis pelos sinais nervosos gerando paralisias múltiplas”; **do sangue**, que “bloqueiam o suprimento de oxigênio pelo sangue provocando o envenenamento” [por dióxido de carbono]; **vesicantes ou de bolhas**, com a “destruição dos tecidos do organismo”; **vômito** (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 65, grifo nosso).

---

<sup>53</sup> Quando comparadas com as armas químicas e nucleares.

As armas nucleares tem grande poder destrutivo em virtude da liberação de energia, seja por fissão (bomba-A) ou por fusão (bomba-H),<sup>54</sup> deixando “[...] uma área inabitável por várias dezenas de anos” (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 58-59), por devastar a natureza do local atingido.

Tanto as armas convencionais quanto as de destruição em massa causam danos ao meio ambiente natural, consistindo a diferença no grau ou extensão da degradação ambiental.<sup>55</sup>

As armas de destruição em massa tem um impacto devastador para as vidas humanas e para a natureza quando lidamos com a variável **tempo**: as bombas atômicas de Hiroshima e Nagasáki, por exemplo, mataram instantaneamente mais de cem mil pessoas (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 64) e causaram destruição ambiental generalizada nas localidades.

Os conflitos armados que utilizam as **armas de destruição em massa** com o propósito de destruir não só as forças militares inimigas, mas também sua população civil e natureza podem ser consideradas como conflitos armados assimétricos ou irregulares (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 63).

As novas tecnologias de armamentos expandiram as possibilidades de destruição, tanto humana quanto ambiental, chegando à devastação completa de todas as formas de vida (animal e vegetal) com as armas de destruição em massa.<sup>56</sup> Neste início de milênio, em que

---

<sup>54</sup> Tanto a bomba-A (atômica) quanto a bomba-H (hidrogênio) são bombas nucleares, mas enquanto a bomba-A (como as de Hiroshima e Nagasáki) são bombas de fissão, ou seja, utilizam a energia liberada pela divisão (fissão) dos átomos de urânio ou plutônio, a bomba-H, 1.000 vezes mais poderosa, funciona pela fusão: isótopos de hidrogênio são arremessados uns contra os outros (fundindo-se, por isso, fusão), causando uma reação em cadeia em um sistema que acumula energia, gerando explosões muito mais destrutivas (LEWIS, 2016).

<sup>55</sup> As armas nucleares causam a maior devastação, seja para organismos vivos quanto para o meio ambiente natural em geral (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 65).

<sup>56</sup> A Bomba de Nêutron é outra ADM: “A bomba de nêutron é uma pequena bomba de hidrogênio. A bomba de nêutron difere das armas nucleares padrão na medida em que seus primeiros efeitos letais provém do dano da radiação causado pelos nêutrons que ela emite. Também é conhecida como uma arma de radiação aprimorada (ERW\*). Os efeitos ampliados da radiação significam que os efeitos da explosão e do calor são reduzidos para que as estruturas físicas incluindo casas e instalações industriais, são menos afetadas. Como os efeitos da radiação de nêutrons diminuem muito rápido com a distância, há uma distinção acentuada entre áreas de alta letalidade e áreas com doses mínimas de radiação. Isto foi desejado pelas forças da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), já que eles tem que estar preparados para lutar em áreas densamente povoadas; qualquer explosão tática colocará em perigo vidas civis e propriedade.” (ATOMIC ARCHIVE, 2015, p. 5) \* ERW – *enhanced radiation weapon*.

ainda paira a ameaça nuclear, por exemplo, o meio ambiente natural, bem como a raça humana nunca estiveram tão próximos da aniquilação total.<sup>57</sup>

### ***1.2.1 Pressão ou estresse ambiental como causa de conflitos armados***

A *Avaliação do Ecossistema do Milênio* identificou as principais pressões ambientais como: “mudança climática, superexploração dos recursos bióticos como pesca e florestas, poluição por nitrogênio e fósforo, mudança de habitat (dentre outras em relação à mudança de uso da terra), espécies invasoras” (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005, p. 35).

Cada ciência busca as “causas dos ciclos históricos de guerra e paz”, procurando cada qual, em si mesma, essa resposta tão cara à sociedade humana; mas falta sempre a perspectiva macro-histórica, alguns estudos,<sup>58</sup> no entanto, apontam que a “limitação de recursos e a degradação ambiental” são “fatores significantes na geração de conflitos armados através da história humana”, sendo mais acentuado em “sociedades agrárias” no passado (ZHANG et al., 2007, p. 403, tradução nossa).

Foi, provavelmente, por alterações climáticas, que as terras altas da Bretanha, regiões agrícolas por séculos, foram abandonadas por volta de 1200 a.C., tudo por causa da erupção do Monte Hekla, na Islândia (1159 a.C.), que causou um pequeno inverno nuclear à época, sendo os outros possíveis motivos- cumulativos: o uso excessivo do solo para a agricultura; explosão populacional; pressão demográfica ou alterações sociais e políticas; as mesmas razões são dadas para o “declínio do Império Hitita e cidades-Estados gregas como Micenas, Tirinto, Pilos e outras [...]” entre 1200 a.C. e 1100 d.C. (HILL; WILEMAN, 2010, p. 35, 60, tradução nossa).

As alterações climáticas afetam mais as sociedades agrárias, pela intrínseca relação entre agricultura e clima, o que acaba por causar “instabilidade social”, a título de exemplo, na China, desde o século 9 d.C., os “ciclos de guerra” coincidiram com períodos frios, na região Sul [que é mais quente do que a região Norte], e que ocasionaram grandes perdas de colheitas, acarretando rebeliões de pequenos agricultores [os mais afetados pela “fome e tributação alta”] e guerras entre clãs (ZHANG et al., 2007, p. 404-407, tradução nossa).

---

<sup>57</sup> Por isso, é que “O direito da guerra condena o uso das armas nucleares porque elas erradicam e não condicionam (hipótese do seu emprego contra a população pacífica) o denominado princípio da humanidade.” (PESSOA, 1969, p. 176).

<sup>58</sup> Por exemplo, WESTING, 2013, posição 3458-3468.

O fenômeno do *El Niño*, por exemplo, provavelmente teve “forte influência na ascensão e declínio” de várias sociedades da América do Sul e Central nos períodos pré-colombianos e a “seca e seus efeitos sobre a cultura Anasazi é um exemplo da importância da mudança climática como um fator causal para agressão” (HILL; WILEMAN, 2010, p. 180, tradução nossa).

Os Anasazi [“os antigos”, no idioma Navajo] ou *Pueblo* desenvolveram sua cultura agrária com base no milho e tiveram seu pico populacional por volta do ano 1150 [de 1030 a 1150, o padrão climático foi o de chuvas de inverno, o qual tende a gerar acúmulo de água e solo mais fértil], até que o padrão climático mudou para chuvas de verão [água evapora logo que chega ao solo] o que culminou com a perda de terras férteis na *Grande Seca* que durou entre 1272 e 1285; a partir daí, as vilas Anasazi [13 em Chaco Canyon] começaram a aumentar de tamanho em virtude das escaramuças e necessidade de grupos maiores para defesa [no início do século XIII, eram raras as vilas com mais de 25 famílias, na segunda metade desse século, conforme a guerra escalava, toda a população vivia em vilas com 75-400 famílias]; no fim do século XIII, a cultura Anasazi desapareceu por completo (HILL; WILEMAN, 2010, p. 180-182, tradução nossa):

[...] o colapso do período de grandeza deles, é claramente atribuível à mudança climática, mas vale a pena notar que o período de guerra que pode ter contribuído para este colapso, é evidenciado arqueologicamente, quase que em direta correlação com a evidência paleoambiental para o período de seca severa e erosão do solo (HILL; WILEMAN, 2010, p. 182, tradução nossa).

Segundo Mason (2004, p. 16-17, tradução nossa), as características dos conflitos armados “induzidos” por estresse ambiental são: a multicausalidade [tais conflitos dependem de interação político-econômica com a causa ambiental]; a “inversão de conflito”, ou seja, o fator ambiental que foi fundamental para a existência do conflito torna-se desimportante diante de outros elementos sem relação original com as hostilidades, tais como etnias; a “arena de conflito” definida pelo meio ambiente físico e não pelas fronteiras políticas, estando tal disparidade, geralmente no “centro do problema”; as mudanças ambientais, a longo prazo, não têm relação com as agendas políticas; conflitos armados com fulcro na pressão ambiental costumam limitar-se a países em desenvolvimento, em virtude da dependência da população de recursos naturais renováveis; atores não-estatais geralmente se envolvem em tais conflitos.

Apesar das críticas ao fator de “estresse ambiental”<sup>59</sup> como causa fundamental de conflitos armados [os métodos utilizados são “quase-experimentais”; muito “peso é dado ao meio ambiente como fator causal” de conflitos armados; a “multicausalidade” é geralmente esquecida pelas pesquisas]; outras consequências da degradação ambiental são desconsideradas ou relegadas a segundo plano [no ano 2000, já existiam mais de 25 milhões de refugiados ambientais] (MASON, 2004, p. 18-19, tradução nossa); o fato é que a pressão ambiental em geral contribui decisivamente para a deflagração de um conflito armado, seja pela ausência ou degradação de recursos naturais, seja para sua aquisição (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009a, p. 8).

A Ilha de Páscoa ou Rapa Nui possui uma área de 166 km<sup>2</sup> com forma triangular e seu comprimento máximo, 24 quilômetros de extensão;<sup>60</sup> pertence ao Chile, apesar de localizar-se a mais de 3.500 quilômetros da costa chilena e de ligar-se culturalmente à Polinésia.<sup>61</sup> É um pequeno promontório vulcânico com vegetação rasteira em meio ao Oceano Pacífico, aportado pelo holandês Jacob Roggeveen no dia de Páscoa do ano de 1722; no local, o explorador encontrou uma população indígena de mais ou menos 2.000 pessoas, galinhas, e enormes estátuas de pedra [os notórios Moais, que somam mais de 800 em toda ilha] (SANTON, 2007, p. 263-264).

O que todos os antropólogos concordaram desde o início do século XX, é que: “o povo primitivo vivendo em condições assoladas pela pobreza e atrasado, quando os europeus visitaram a ilha pela primeira vez, não podia ser responsável pela tarefa socialmente avançada e tecnologicamente complexa de esculpir, transportar e erigir estátuas” (PONTING, 2007, p. 1-2, tradução nossa); fato que levantou a questão sobre o que exatamente havia ocorrido na ilha.

---

<sup>59</sup> No *Nosso Futuro Comum ou Relatório Brundtland* (UNITED NATIONS, [1987?], p. 240, tradução nossa) isso era cristalino: “[...] o Estresse Ambiental é raramente a única causa de grandes conflitos dentro ou entre nações. Ainda assim, eles podem surgir da marginalização de setores da população e da violência subsequente. Isto ocorre quando os processos políticos são incapazes de lidar com os efeitos do estresse ambiental resultante, por exemplo, da erosão e desertificação. O estresse ambiental pode ser, portanto, uma parte importante da rede de causalidade associada com qualquer conflito e pode em alguns casos, ser o catalisador.” Quase trinta anos após a publicação do *Relatório* suas noções ainda são acertadas.

<sup>60</sup> Cf. EASTER ISLAND TOURISM, 2016.

<sup>61</sup> Cretella Neto (2012, p. 299) cita que, em 1774, o capitão inglês James Cook, levou um habitante do Taiti à Ilha de Páscoa, para funcionar como tradutor, visto que o idioma deste era “similar ao pascoense” e “obteve informações que permitiriam descrevê-la e aos habitantes detalhadamente.”

Em termos arqueológicos o que se sabe é que, em dado momento, a população da ilha era de mais ou menos 7.000<sup>62</sup> (PONTING, 2007, p. 1) e existiam diversas espécies de palmeiras cobrindo toda a ilha.

Do século X ao XVI, os ilhéus construíram os Moais como forma de adorar seus deuses, mas para tanto, devastaram a floresta da ilha, reduzindo as chuvas, a produção agrícola e a pesca que dependia de canoas, feitas de madeira, a guerra tornou-se “endêmica” (KEEGAN, 2006, p. 48-49), sendo considerada parte da rotina daquela sociedade.

Até hoje, a maior ofensa que se diz na língua dos ilhéus é “a carne de sua mãe está entre meus dentes” (WELZER, 2010, p. 89), indicando claramente o que os antropólogos souberam, ao analisar as ossadas da ilha, que no fim da cultura Rapa Nui, os habitantes da ilha de Páscoa apelaram para a derradeira guerra pelo derradeiro recurso: matar para comer o inimigo.<sup>63</sup> Quando outras expedições europeias voltaram à ilha, já no século XIX, restavam “[...] 111 pessoas, que conservavam apenas resquícios da tradição oral de seu notável passado” (KEEGAN, 2006, p. 49).

A Ilha de Páscoa pode ser considerada como um pequeno laboratório das implicações que a destruição do meio ambiente causam para a sociedade humana.

Longe de tudo e de todos, sem interferências, a cultura Rapa Nui, promoveu a destruição inconsciente de seu habitat natural e a sua quase aniquilação<sup>64</sup> pela guerra absoluta

---

<sup>62</sup> Número corroborado por Keegan (2006, p. 48), para quem, a população da Ilha de Páscoa “jamais” passou de 7 mil pessoas. Já Welzer (2010, p. 81) fala em uma população de 20.000 a 30.000. Diamond (2005, p. 118-119), por sua vez, apoia os números de Welzer: “as estimativas variam de 6 a 30 mil pessoas, o que dá uma média de 35 a 176 pessoas a cada quilômetro quadrado [...]. Minha opinião é que as estimativas mais altas são provavelmente mais corretas, em parte porque tais estimativas foram feitas com arqueólogos com a mais extensa experiência de pesquisa recente em Páscoa: Cláudio Cristino, Patricia Vargas, Edmundo Edwards, Chris Stevenson e Jo Anne Van Tilburg [...]. Tendo visto provas de intensa agricultura pré-histórica em Páscoa, não me surpreendo com as ‘altas’ estimativas de Cláudio e Edmundo, que situam a população de Páscoa em 15 mil indivíduos, ou mais.”

<sup>63</sup> Recorrer ao canibalismo [não como forma ritual da guerra] como último recurso de sobrevivência, não é situação tão incomum na história humana, quando há a confluência de conflito armado e pressão ambiental: “não é nenhuma surpresa que – vendo suas lavouras secarem, seus rebanhos diminuírem e suas famílias com fome – os homens lutariam para obter os meios de subsistência à custa de outros. Durante o conflito armado, junto com o sofrimento que se seguia infligido pelos mfecanes e várias secas pré-históricas no Sudoeste, alguns povos desesperados recorreram até ao canibalismo”; os mfecanes são refugiados extremamente violentos, levados à migração forçada pelo imperialismo Zulu do século XIX. (KEELEY, 2011, p. 283).

<sup>64</sup> Ao descrever os “efeitos de mudanças ambientais no passado e presente”, Pires (2016, p. 56) adverte: “quando essas mudanças no clima fazem com que as condições em um determinado local excedam as tolerâncias de uma espécie, restam três alternativas: mover-se para locais com condições mais favoráveis, adaptar-se às alterações ou ser extinto”. Os habitantes de Páscoa, impossibilitados de escapar de seu lar insular, tentaram adaptar-se, mas quase foram levados à extinção.

decorrente da escassez de recursos naturais.<sup>65</sup> Segundo Ponting (2007, p. 2, tradução nossa), “as demandas impostas ao meio ambiente da ilha pelo seu desenvolvimento<sup>66</sup> foram imensas”.

É, em razão disso, o caso paradigma dos efeitos deletérios da destruição da natureza para a sociedade humana, os quais invariavelmente descambam em conflitos armados e deve ser compreendido como “modelo do que não se deve fazer com a natureza”: “em uma época em que a humanidade está desbravando as últimas fronteiras naturais de nosso planeta, mais que nunca é importante entender o que aconteceu quando desbravamos as primeiras” (FERNANDEZ; ARAÚJO, 2012, p. 117).

Mais de quatro séculos depois do cataclismo Rapa Nui, mudanças climáticas engendraram o primeiro conflito armado por causas ambientais, a guerra civil no Sudão:

Em um país no qual 70% da população vive no campo e depende dele para seu alimento, cria-se um enorme problema quando as áreas de cultivo ou a terra fértil começam a encolher. Os pastores nômades avançam além de seus territórios habituais, a fim de que seu gado possa pastar, justamente nas áreas cultivadas pelos pequenos agricultores, onde plantam cereais, hortaliças ou árvores frutíferas para sua subsistência e a de suas famílias. Quando os desertos se ampliam em virtude desse processo, os pastores nômades necessitam da terra dos camponeses e as invadem, de forma ainda mais destrutiva. Existe uma fronteira crítica, a partir da qual os interesses de sobrevivência somente podem ser defendidos pela violência (WELZER, 2010, p. 25).

Darfur, no sudoeste do Sudão, significa literalmente *Lar dos Fur*, a maior tribo de agricultores do local, e desde tempos imemoriais, um equilíbrio existia entre os dois grupos da região: agricultores negros africanos cultivavam a terra, enquanto os pastores árabes nômades aproveitavam as pastagens e poços de água ao se deslocarem, sendo a maioria tanto de um grupo quanto de outro, de tradição muçulmana (FARIS, 2009, p. 5-9).

Após um período de seca prolongado na década de 1980, aquele equilíbrio milenar foi destruído e os conflitos entre as milícias de pastores, proibidos pelos agricultores de compartilharem a terra e água já escassas, gradualmente se acirraram, até o início do genocídio de 2003 (SAVE DARFUR, [2014?]).

---

<sup>65</sup> De acordo com Diamond (2005, p. 134-136), a Ilha de Páscoa teve “[...] uma floresta subtropical de grandes árvores e bosques frondosos.” Com 21 espécies de árvores e “[...] 25 espécies de aves marinhas que nidificavam na ilha, o que a transformava no mais rico viveiro de toda a Polinésia e, provavelmente, de todo o Pacífico.”; a dieta dos ilhéus incluía ratos, lagartos, golfinhos, frutos do mar, peixes, com o colapso da cultura Rapa Nui, a devastação foi tamanha que todas as espécies de aves terrestres [exceto as galinhas] típicas do Pacífico foram extintas e apenas peixes costeiros continuaram a ser pescados, porque não havia madeira para construir canoas e possibilitar pescas fora da orla.

<sup>66</sup> Da civilização rapa nui.

Segundo Faris (2009, p. 7), não existe distinção racial entre os grupos que possa justificar o genocídio e a guerra civil que se seguiu: “as linhas de falha têm suas origens em outra distinção – entre os agricultores sedentários e os pastores nômades e sua luta pelas terras decadentes”. Desimportantes as justificativas sociais e culturais para o conflito no Sudão: o meio ambiente devastado gestou a guerra civil.<sup>67</sup>

A Síria é o provável segundo país na “pós-modernidade”, onde um conflito armado surgiu, tendo a pressão ambiental como forte variável contribuinte.

Com início nos anos 70, o governo sírio apresentou uma política agressiva de crescimento agrícola e não se preocupou com o regime de chuvas no país, o que forçou os agricultores a utilizar a água de lençóis freáticos, graças ao regime corrupto dos Assad,<sup>68</sup> licenças para escavar poços se tornaram mais caras, conforme a profundidade dos poços aumentava e lençóis freáticos eram exauridos<sup>69</sup> (WENDLE, 2016, p. 46). Esse quadro acentuou-se no inverno de 2006/2007, quando a pior seca<sup>70</sup> da história da Síria instalou-se pelos três anos seguintes.

De acordo com o *Plano de Resposta à Seca na Síria*, elaborado pela ONU em 2009, à época, 1.3 milhões de habitantes do nordeste da Síria tinham sido atingidos diretamente pelas secas, desses, 803.000 haviam perdido toda forma de sustento (RELIEF WEB, 2009, p. 1-4). O *Plano* dava ênfase ao “aumento dramático” da migração interna, “em contraste a anos

<sup>67</sup> Segundo Hill e Wileman (2010, p. 183, tradução nossa): “[...] aquelas sociedades que desenvolveram e praticam a agricultura consolidada, encontram-se em conflito com grupos de caçadores-coletores ou nômades e pastores – em competição por terra e água, em debates por acesso e fronteiras, e em disputas sobre propriedade e direitos a alimento.”

<sup>68</sup> A Síria tornou-se independente da França em 1946, somente adquirindo certa estabilidade política em 1963 com o Partido Baath e a partir de 1971 com a liderança de Hafez al-Assad, o qual buscou modernizar o país, enquanto tentava galvanizar ideais socialistas [a Rússia continua sendo a principal parceira econômica do governo de Bashar al-Assad até a presente data] e islamismo moderado, com a morte de Hafez em 2000, seu filho Bashar continuou com o controle estatal e as opções político-econômicas paternas; a “primavera árabe” foi o pretexto para o início da guerra civil, que hoje tem todas as características de “guerra por procuração”, onde Rússia e China, maiores parceiros comerciais do governo de Damasco e países ocidentais [dentre eles os EUA] estão se enfrentando por questões estratégicas, como petróleo e grupos terroristas (BRANCOLI, 2013, p. 110-124).

<sup>69</sup> A profundidade dos poços passou de uma média de 90-100 metros para 120-150 metros, a água também tornou-se “contaminada por sais e nitrito”, na província de Ar Raqqa, 47% dos poços secaram no período da seca de 2006 a 2009 (RELIEF WEB, 2009, p. 10, tradução nossa).

<sup>70</sup> De acordo com Kelley et al. (2015, p. 3241, tradução nossa): “[...] existe evidência de que a seca de 2007-2010 contribuiu para o conflito na Síria. Foi a pior seca no registro oficial, causando amplo fracasso das colheitas e uma migração em massa de famílias de fazendeiros para centros urbanos. Observações de tendências de um século em precipitação, temperatura e pressão ao nível do mar, corroboradas pelos resultados de modelos climáticos, sugerem fortemente que pressão antropogênica aumentou a probabilidade de secas severas e persistentes nesta região, e tornou a ocorrência de secas de três anos tão severas quanto a de 2007-2010, duas a três vezes mais prováveis do que somente pela variabilidade natural. Nós concluímos que influências humanas no sistema climático estão implicadas no corrente conflito sírio.”



anteriores, onde a migração sazonal era uma ocorrência anual, a perda de sustento relacionada à seca torna muito desta migração permanente e envolvendo famílias inteiras, que levam à criação de assentamentos espontâneos nos arredores de Damasco e outras cidades” (RELIEF WEB, 2009, p. 5, tradução nossa).

Esse inchaço nas periferias das grandes cidades sírias [a população urbana foi de 8.9 milhões em 2002 para 13.8 milhões em 2010] foi um fator crucial quando dos primeiros levantes contra o governo de Bashar al-Assad, a insatisfação generalizada com o governo sírio que, simplesmente negligenciou toda essa população de pessoas internamente deslocadas, “[...] tornou-se o coração da insurreição em desenvolvimento” (KELLEY et al., 2015, p. 3242, tradução nossa).

Se considerarmos que o Oriente Médio, como um todo, vem sofrendo os efeitos da diminuição de chuvas, excesso de utilização de aquíferos, aumento de população e dependência pluvial da agricultura nas áreas áridas e semi-áridas (KANIEWSKI; CAMPO; WEISS, 2012, p. 3862), é razoável aguardar que novos conflitos com fulcro ambiental, ocorram naquela região. Comprovando tal fato, em 1980, a guerra entre Irã e Iraque foi iniciada em razão da disputa pela posse do canal hidroviário de Shatt al-Arab [foi o “pretexto”], o qual já tinha sido objeto de conflitos no início da década de 1970 e que terminou com um acordo em 1975, ignorado posteriormente por Saddam Hussein (DAVID, S., 2009, p. 342).

Para Welzer (2010, p. 105), em locais onde a violência faz parte da cultura da sociedade, ela é uma “opção plausível” quando a pressão ambiental torna o meio de vida das populações impossível de se realizar. Pior, são uma tendência real para o futuro em razão do esgotamento dos recursos naturais:

Está ao alcance de todos a constatação de que conflitos armados surgirão entre estes povos, para que eles possam se nutrir do cultivo das próprias terras e das de seus vizinhos ou porque queiram beber das fontes de água que progressivamente se esgotam em seus territórios ou nos territórios próximos; de forma semelhante, também se tornou visível para todos que as pessoas, dentro de um futuro previsível, não mais tenham mecanismos práticos de contenção dos refugiados de guerra e do meio ambiente, ao mesmo tempo que não se possam mais separar deles, porque cada vez mais novas guerras provocadas pela decadência ambiental surgirão e os povos fugirão para escapar às consequências da violência (WELZER, 2010, p. 14).

Corroborando a significância da pressão ambiental sobre a sociedade humana, considera-se que foi um longo período de seca que diminuiu o fluxo do Nilo e, portanto,

causou danos à agricultura egípcia, uma das causas que contribuiu para o fim do Antigo Reinado: “em meio ao caos social e insegurança, análogos aqueles da moderna Somália, o Egito Antigo experimentou a simplificação política, conforme os concorrentes<sup>71</sup> repetidamente recorriam à força armada” (BUTZER, 2012, p. 3633-3634, tradução nossa).

No mesmo diapasão, a tribo Zulu [uma das tribos do povo *nguni*] do sul do continente africano, prosperou e feneceu no espaço de meio século. De acordo com Keegan (2006, p. 53), seu líder, Shaka, ascendeu em meio à cultura pastoril dos *nguni* em decadência no início do século XIX, em razão do aumento da população e, conseqüentemente, um aumento descontrolado dos rebanhos, o que terminou por se tornar uma imposição danosa à pastagem.

Importante denotar que o aumento rápido da população humana e animal [rebanhos], durante quatro décadas de bonança, somente tornou-se um problema, após anos de seca ininterrupta, fato que levou a uma forte pressão ambiental e à ascensão de Shaka (KEELEY, 2011, p. 283-284).

Visto que a geografia não permitia a expansão da área de pastoreio [a leste o Índico, a barreira de Drakensberg a oeste, o “cinturão da mosca tsé-tsé” ao norte e os Bôeres ao sul], os conflitos pela terra entre as tribos a região, foi a única opção, Shaka iniciou então, o chamado “imperialismo zulu”, apelando para táticas de guerra que visavam à submissão ou aniquilação; o problema da superpopulação foi resolvido, mas os deslocamentos humanos em razão da guerra constante “desintegraram” sociedades de “um quinto do continente africano” e devastaram o território entre a Drakensberg e o oceano, esbarraram finalmente, no imperialismo britânico, sendo destruídos na guerra de 1879 (KEEGAN, 2006, p. 52-53, 55).

Hoje, segundo Keeley (2011, p. 284-285), os estudos sobre os conflitos armados intensos que ocorreram na pré-história, levam à conclusão de que geralmente ocorreram em épocas de carestia, relacionadas diretamente às “mudanças ecológicas e climáticas”. Pior, todas as sociedades, em maior ou menor grau, dependendo da estabilidade sócio econômica de que gozam, sofrem com a pressão ambiental e com o “ímpeto que ela dá ao conflito armado”:

Deve ser dito que as sociedades maiores, mais densas e tecnicamente mais sofisticadas possuem uma capacidade maior de criar seus próprios desastres por meio do desmatamento, excesso de pastagens, salinização do solo,

---

<sup>71</sup> Políticos.

introdução de novas pestes e até políticas econômicas tolas.<sup>72</sup> Porém, seja quais forem as razões, tempos difíceis criam uma tentação muito forte nas pessoas necessitadas de tomar – ou tentar tomar – dos outros aquilo que lhes falta. [...]. Naturalmente, nem todas as guerras ocorrem sob essas condições, [...]. Desastres naturais, porém, são claramente acontecimentos que aumentam e intensificam a guerra (KEELEY, 2011, p. 284-285).

Ainda assim, a escassez de recursos naturais, em regra, foi responsável por conflitos armados e não por guerras formalmente declaradas entre Estados, apesar dos muitos vaticínios sobre as futuras guerras de água. As “disputas sobre compartilhamento de recursos” entre Estados, foram geralmente resolvidas em “acordos de paz”, como o *Tratado sobre Águas do Indo* de 1960, celebrado entre Índia e Paquistão, que sobrevive há mais de meio século, e foi utilizado para terminar “[...] uma longa disputa sobre a construção de represas em Jammu e Caxemira”<sup>73</sup> (KUMAR, 2012, p. 606, tradução nossa).

Uma coisa é certa, “[...] uma vez que uma sociedade recorre à guerra, ela retém uma aceitação da agressão como uma estratégia para solução de problemas, mesmo depois que a causa original e a deflagração da guerra já acabaram” (HILL; WILEMAN, 2010, p. 182, tradução nossa).

Sociedades anteriormente pacíficas, uma vez que façam uso da guerra para resolver conflitos, jamais voltaram a ser totalmente pacíficas e na maioria das vezes, sem intervenção de terceiros desinteressados e, considerando que a causa da guerra, no caso a mudança climática, não retorne ao padrão benéfico anterior, somente piorando, causando secas, perdas de terras férteis, falta de água potável, o que geralmente é a **regra**, a guerra escalará até destruir tudo e todos os envolvidos.

---

<sup>72</sup> Caso da Síria.

<sup>73</sup> “O estado de Jammu e Caxemira são administrados pela Índia, Paquistão e China, tendo como recurso principal, a água da bacia hidrográfica do Rio Indo [e de seus tributários], e as florestas. A região é disputada desde tempos imemoriais e teve no Tratado do Rio Indo uma possibilidade de paz, ainda que não de desenvolvimento: o estado não pode explorar todas as “potencialidades aquíferas” de seu território, necessitando de autorização da Comissão do Indo para qualquer implementação. Com o aumento da demanda por energia tanto na Índia quanto no Paquistão, ao mesmo tempo em que as mudanças climáticas afetam a diminuição das águas, uma revisão do Tratado terá que ser realizada para ajustes” (KHAN, 2013, p. 141-148, grifo do autor, tradução nossa).

### 1.3 O direito ‘nos’ conflitos armados e o direito ‘dos’ conflitos armados

O atual direito internacional dos conflitos armados ainda possui as mesmas duas classificações desde os conflitos armados da Antiguidade:<sup>74</sup> o *jus ad bellum* e o *jus in bello*, mas com modificações.<sup>75</sup>

O *jus ad bellum* é o direito regulador da legitimidade do conflito em si, e dos beligerantes [Estados] declararem a guerra [direito à guerra]; por sua vez, o *jus in bello* diz respeito ao direito que regula as ações dos participantes no conflito (FERNANDES, 2006, p. 45).

A noção de guerra justa é intrínseca ao conceito de *jus ad bellum*; fundamentando-se, nos ensinamentos do teólogo Santo Agostinho:<sup>76</sup> de que ocorre quando há designação divina ou vingança por injúria cometida ou busca pela restituição no caso de tomada indevida (GUERRA, 2015, p. 43).

Para Santo Agostinho, qualquer homem poderia participar da guerra, “desde que a causa fosse justa”,<sup>77</sup> ou seja, desde que houvesse a busca pelo bem ou para manter o mal afastado [a “intenção correta”], tudo “sob o comando de autoridade constituída”; essas noções vieram a ser transformadas em princípios, desenvolvidos no século XVI, por Francisco de Vittoria e, no século XVII por Hugo Grotius (KEEGAN, 2006, p. 487-488).

Os princípios norteadores do *jus ad bellum*: autoridade legítima para declarar guerra; causa justa baseada em legítima defesa ou recuperação de propriedade ou território injustamente tomado, intenção correta [em virtude da causa justa], probabilidade razoável de vitória [exceto pela legítima defesa], último recurso após tentativas pacíficas de resolução e proporcionalidade macro [o benefício da guerra, supera seu malefício] (LEE, 2015, p. 12-13).

---

<sup>74</sup> No entanto, a “separação completa” somente foi reconhecida no Preâmbulo do Protocolo Adicional I de 1977 (BOUVIER, 2012, p. 21, tradução nossa).

<sup>75</sup> Existe também o chamado *jus post bellum*, ramo responsável pela regulamentação do término dos conflitos e do estabelecimento da paz, “historicamente negligenciado.” (LEE, 2015, p. 10, tradução nossa).

<sup>76</sup> Tanto Santo Agostinho, quanto São Tomás de Aquino, Platão, Aristóteles e Tucídides advogavam que os líderes “do império ou da igreja” podiam justificar a guerra como quisessem, mas os “meios, incluindo as leis” para regular os conflitos armados “deveriam ser desenvolvidos pelo costume.” (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 08, tradução nossa).

<sup>77</sup> Segundo Guerra (2015, p. 43): “o conceito de guerra justa ainda subsiste nos dias de hoje para justificar o uso da força nas hipóteses em que o Direito Internacional Público o tolera: legítima defesa real contra uma agressão armada e a luta pela autodeterminação de um povo contra a dominação colonial [...]” A legítima defesa precisa ser real porque de acordo com Cançado Trindade (2015, p. 323), a chamada legítima defesa preventiva é a justificativa usada para dar vazão aos “arroubos de um unilateralismo sem limites”, refletindo o momento histórico “de recrudescimento do primitivismo do uso indiscriminado da força no cenário internacional.”

Com a *Carta da ONU*, mais especificamente pelos dizeres do seu artigo 51, houve a transformação do *jus ad bellum* em *jus contra bellum*. O monopólio do uso da força passou para a sociedade internacional, representada pela *Organização das Nações Unidas*, sendo condenado pelo Direito Internacional, o Estado, que antes tinha legitimidade para a guerra ou conflito armado, excetuando-se o caso de legítima defesa contra ataque armado (FERNANDES, 2006, p. 47).

Réne-Jean Dupuy (1993, p. 144) explicou com correção essa transformação do *jus ad bellum* em *jus contra bellum*:

A competência de guerra é afastada. A partir daí, num universo pacificado, já não há lugar para a intervenção, excepto para a da organização, protectora dos países em vias de desenvolvimento (e é o repúdio do fenómeno colonial) e garante da manutenção da paz (e é a substituição da guerra pela polícia).

O *jus contra bellum* baseia-se, por sua vez, em uma situação que não mais existe de forma perfeita, se é que existiu realmente: Estados na modelagem vestfaliana, que cedem parte de sua soberania em prol da sociedade internacional, representada pela ONU, mas continua válido como “realidade jurídica”, se pensarmos que a formalidade da Guerra é própria de Estados soberanos, a questão das guerras ou conflitos armados irregulares ou assimétricos está ao largo de toda a discussão.

O *jus in bello*, no entanto, somente desenvolveu-se, em concomitância com o *jus ad bellum*, quando, limitações aos métodos usados nos conflitos armados foram necessárias face aos exageros cometidos, já no século XIX.

Os princípios do *jus in bello* são apenas dois: discriminação entre combatentes e não combatentes (civis) e, proporcionalidade micro (cada tática militar durante o conflito tem que ser sopesada em razão de benefícios e malefícios) (LEE, 2015, p. 13).

Durante todo o século XIX [que terminou só com a *1ª Guerra Mundial*], no entanto, o conceito de razão de Estado (*raison d'état*), obstaculizou o uso dos princípios tanto do *jus ad bellum* quanto do *jus in bello*; neste período, dominado pela chamada *realpolitik* de Karl von Clausewitz, “os Estados transformaram a guerra em uma ferramenta para alcançar a justiça em uma ferramenta para perseguição legítima dos objetivos da política nacional” (LEE, 2015, p. 13, tradução nossa).

Foi durante o período da *realpolitik*,<sup>78</sup> no entanto, que começou a ter mais relevo o *jus in bellum* e a premência de seu desenvolvimento, face à truculência da “guerra total” de Sherman contra o Sul norte-americano, por exemplo, e aos métodos cada vez mais cruéis de aniquilação do inimigo, sendo, dessa época, a obra *Uma memória de Solferino* que inspirou seu escritor Dunant a fundar a *Cruz Vermelha Internacional* e o *Código Lieber*,<sup>79</sup> promulgado pelo Presidente Abraham Lincoln, considerada a pioneira legislação contendo “instruções para o governo dos Exércitos dos Estados Unidos em campanha” (FERREIRA, 2014, p. 15).

Considera-se o marco inaugural do Direito Internacional Humanitário, a conclusão, em 1864, da *Convenção relativa aos Militares feridos nos Campos de Batalha* [a primeira *Convenção de Genebra*] (VISACRO, 2009, p. 269). Essa *Convenção*, conhecida na doutrina como *Convenção-Pai* ou a *Convenção-Mãe*, foi redigida durante a *Conferência Diplomática* de 1864, contando com “delegados plenipotenciários de 16 Estados”, convocados pelo Conselho Federal Suíço, este por sua vez, instado a agir pelo *Comitê Internacional de Socorro aos Militares Feridos* [futuro *Comitê Internacional da Cruz Vermelha*], fundou, um ano antes, o *Comitê dos Cinco* [Jean-Henri Dunant, general Guillaume Henry Dufour, advogado Gustave Moynier e os médicos Louis Appia e Theodore Maunoir] (VALLADARES, 2008, p. 17).

Pode-se dizer que o Direito da Guerra ou, modernamente, Direito **dos** Conflitos Armados,<sup>80</sup> cuja abrangência é mais ampla do que o vocábulo guerra, (GUERRA, 2015, p.44) abrange tanto o *jus in bello* (direito **na** guerra) quanto o *jus ad bellum*<sup>81</sup> (direito **da** guerra).<sup>82</sup>

<sup>78</sup> O oficial do Estado-Maior de 1870 a 1871, Von Hartmann, disse que o soldado em combate “[...] deve ser liberto dos ‘entraves de uma legalidade incômoda’.” (ALLAND; RIALS, 2012, p. 856).

<sup>79</sup> O Código regulava “[...] a lei marcial, a propriedade pública e privada do inimigo, o tratamento dos desertores, prisioneiros de guerra, reféns, e *partisans*, armistícios, insurreições, guerras civis, e rebeliões”, o Código foi adotado como um código de conduta para os militares norte-americanos e tornou-se o “primeiro manual nacional sobre as leis do conflito armado”; Francis Lieber, prussiano autoexilado para os Estados Unidos, veterano de Waterloo e da Guerra de independência da Grécia, professor de economia, ciência política e história da Universidade de Colúmbia em Nova York, devotou sua vida às liberdades civis e às limitações à guerra; o Código Lieber serviu de exemplo para vários manuais similares de outros países e, até hoje, “personifica as leis modernas e civilizadas’ da guerra”, trazendo, pela primeira vez, o princípio da limitação, em que todo dano durante conflitos armados é apenas o estritamente necessário, em oposição à guerra total de seu conterrâneo, Clausewitz, o princípio da responsabilidade criminal individual do militar por crimes de guerra, a proibição explícita de tortura (VÖNEKY, 2012, p. 1139-1140, tradução nossa).

<sup>80</sup> Para Bouvier (2012, p. 13), o direito internacional humanitário é sinônimo tanto de direito da guerra quanto do direito do conflito armado, com a ressalva de que as duas últimas expressões são mais utilizadas pelos militares. Tal posição, no entanto, ainda não é majoritária na doutrina, que entende que são sinônimas apenas as expressões direito internacional humanitário e direito **no** conflito armado. Mas, se considerarmos que o *jus ad bellum* praticamente tornou-se ilegal após a *Carta da ONU* e, sendo o *jus contra bellum*, quase uma vertente do direito à paz e não o contrário faz sentido o direito da guerra ou dos conflitos armados, ser na “pós-modernidade”,

Na atualidade, as expressões Direito Internacional Humanitário (DIH) e Direito Internacional de Conflitos Armados (DICA) são consideradas sinônimas, consistindo a diferença segundo Faccioli<sup>83</sup> (2015, p. 74), apenas em mera preferência do usuário: para “estabelecimentos de ensino, cortes e tribunais militares, assim como as Escolas Superiores de Guerra e os Centros de Treinamentos para a Paz”, existe uma preferência pela terminologia Direito Internacional de Conflitos Armados por se aproximar do tema dos conflitos armados, enquanto que, a “doutrina majoritária, os organismos e entidades civis, instituições de ensino superiores, órgãos das administrações públicas e os tribunais não militares” preferem a expressão Direito Internacional Humanitário.<sup>84</sup>

O *jus in bello* traduz-se no Direito Internacional Humanitário,<sup>85</sup> o qual, por sua vez, subdivide-se em duas correntes principais: Direito de Haia e Direito de Genebra<sup>86</sup> (BOUVIER, 2012, p. 22).

Porém, fica a ressalva de que, para Mialhe (2007, p. 167, 169), tratam-se na verdade de “três conjuntos de normas”: Direito de Haia, Direito de Genebra e o Direito de Nova York, sendo este último, o mais recente e visando “à proteção dos direitos humanos durante conflitos armados”, devendo-se sua denominação ao seu estabelecimento na sede da ONU, com a *Resolução 2.444* de 1968 da Assembleia Geral, que “ampliou e consolidou o papel da ONU no trato das guerras de libertação nacional e no esforço de interdição ou limitação da utilização de armas convencionais”.

---

equivalente ao direito internacional humanitário [afinal, só restou o *jus in bello*], além disso, a decisão da Câmara de Apelação do Tribunal de Crimes de Guerra (ex-Iugoslávia) entendeu que a anacrônica expressão “leis da guerra”, deve ser substituída por Direito Internacional Humanitário.

<sup>81</sup> Para o entendimento das normas e condutas dos Estados relacionadas ao conflito armado internacional (A promoção e condução da guerra, etc.), ou seja, o direito da guerra em si, fundamental a recente obra “A Conduta das Hostilidades sob o Direito do Conflito Armado Internacional” (*The Conduct of Hostilities under the Law of International Armed Conflict*) de Yoram Dinstein (na atualidade o mais conceituado doutrinador sobre o tema dos conflitos armados).

<sup>82</sup> Pessoa (1969, p. 47, 49), lecionava que o *jus ad bellum*, era o “direito à guerra”, mas não é mais legalmente admitido.

<sup>83</sup> Ângelo Fernando Faccioli é Coronel da Reserva do Exército Brasileiro, bacharel em Direito pela UFPA e bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) e especialista em Legislação Nacional e Internacional sobre Armas, Munições, Explosivos e Materiais Correlatos.

<sup>84</sup> No decorrer do presente trabalho, tenderemos ao uso da terminologia Direito Internacional Humanitário (DIH), mas eventualmente poderá ser utilizado o termo DICA.

<sup>85</sup> Na definição do *Dicionário do direito internacional dos conflitos armados* (VERRI, 1988, p. 49, tradução nossa), o Direito Humanitário é: “denominação empregada para realçar os fins humanitários do direito dos conflitos armados.”

<sup>86</sup> Pode-se concluir da leitura da *Law of Armed Conflict Handbook (Manual do Direito do Conflito Armado)* (LEE, 2015, p. 8), que é uma tendência considerar o Direito Internacional Humanitário como uno, não mais separando o Direito de Haia do de Genebra.

E de que, para Ramos (2016, p. 78), existe ainda o Direito de Roma, “[...] conjunto de regras de implementação da responsabilidade internacional penal do indivíduo pelas violações graves do direito humanitário”, homenagem à Conferência de Roma de 1998, em que foi aprovado o Estatuto do Tribunal Penal Internacional<sup>87</sup>, mas que em virtude da “confluência entre as subespécies”, é difícil a verificação na prática da diferença doutrinária entre as normas.

O Direito de Haia apresenta as Leis de Guerra,<sup>88</sup> leis que regulamentam e limitam “meios e métodos de guerra”; sendo a “justiça humanitária” a busca pela “guerra menos dolorosa e traumática, proibindo ou restringindo táticas de combates, armas e munições”, sendo exclusiva dos combatentes (FACCIOLLI, 2015, p. 38). Tratando-se, assim, de um “[...] direito de exercitar a guerra propriamente dita: traduz-se no como fazer a guerra dentro de limites convencionadamente justos” tendo como fonte os “[...] princípios consuetudinários que regem o emprego e limitação de armas e as operações, tanto no plano tático como no estratégico” (FACCIOLLI, 2015, p. 112).

Este é o chamado Direito **nos** Conflitos Armados, sinônimo de Direito Internacional Humanitário (FERNANDES, 2006, p. 50). Como o Direito Internacional Humanitário foi criado com vistas ao combatente (Cruz Vermelha, Código Lieber norte-americano), este seria o Direito Internacional Humanitário Clássico.

De outro lado, o Direito de Genebra,<sup>89</sup> que estabelece “[...] mecanismos de proteção e tratamentos adequados aos combatentes, prisioneiros de guerra e civis, em conflitos” (FACCIOLLI, 2015, p. 40), ou seja, visa à proteção de todos os envolvidos nos conflitos

---

<sup>87</sup> Conhecido como *Estatuto de Roma* “[...] não é, dogmaticamente, um modelo de código de direito e processo penal. Mas é uma tentativa de erigir um sistema de justiça criminal, a partir da junção de 160 países. O Estatuto de Roma é um texto normativo completo que não só cria a estrutura institucional, como também regula o funcionamento da Corte, tipifica os crimes objeto de persecução e estabelece um procedimento de julgamento criminal.” (SOUSA, 2005, p. 92).

<sup>88</sup> Engloba: *Convenções de Haia de 1899 e 1907; Regulamento relativo às Leis e Usos de Guerra Terrestre; Tratados e Convenções sobre Proteção dos Bens Culturais, Instituições Artísticas e Científicas; Convenção, Declarações, Atas e o Manual de San Remo – Guerra no Mar; Regras aplicáveis à Guerra Aérea; Convenções sobre Neutralidade e Convenções, Declarações, Protocolos sobre o Uso de Armas; além do Título III, do Protocolo I às Convenções de Genebra de 1977* (FACCIOLLI, 2015, p. 38-39).

<sup>89</sup> Como a cidade de Genebra foi palco de diversas conferências sobre a “proteção internacional das vítimas de conflitos armados” sede tanto da Cruz Vermelha quanto do Crescente Vermelho, é considerada o “berço do Direito Internacional Humanitário” (FERNANDES, 2006, p. 30). O Crescente Vermelho é o outro símbolo indicativo de ajuda humanitária internacional, mais conhecido [também existem a Cruz de David para Israel, o Diamante Vermelho, entre outros], sendo tradicionalmente usado pelos muçulmanos desde a Guerra entre Rússia e Turquia (1876-1878) e reconhecido na Conferência Diplomática de 1929 para revisar a Convenção de Genebra de 1864 (VALLADARES, 2008, p. 17-18).



armados, tratando-se de um Direito Internacional Humanitário mais amplo e mais recente do que o Direito nos Conflitos Armados (Direito de Haia).

Como exemplo de Direito Internacional Humanitário unificado temos o Direito Internacional aplicável aos conflitos armados no Mar ou *Manual de San Remo*, “documento humanitário recente – elaborado entre 1988 e 1994, por especialistas de vários países em Direito Naval, no pós-guerra fria” que, redigido sob os auspícios tanto do Direito de Genebra quanto de Haia, traz normas relativas à limitação dos meios e métodos de guerra [direito nos conflitos armados] e normas de proteção e tratamento para todos [e tudo] envolvidos no conflito (FACCIOLLI, 2015, p. 40).

Em termos históricos, apesar das violações, o direito dos conflitos armados [como expressão do *jus in bello*] funciona como fundamento da noção lógica de que é melhor sua existência do que a opção. De acordo com Lee<sup>90</sup> (2015, p. 8-9, tradução nossa):

A humanidade buscou limitar o efeito do conflito nos combatentes e não combatentes e veio a considerar a guerra não como um estado de anarquia justificando a imposição de sofrimento ilimitado, mas como uma realidade infeliz que deve ser governada por alguns aspectos do Estado de Direito. Tal ponto está ilustrado no artigo 22 dos Regulamentos de Haia de 1907: ‘o direito dos beligerantes de adotar meios de ferir o inimigo não é ilimitado’. Esta regra não perde sua força vinculativa em caso de necessidade.

A implicação de tal fato é crucial: o direito do conflito armado não pode ser ignorado, porque preserva a função do próprio militar que, mais do que “fazer a guerra”, deve promover a proteção da população civil, inclusive em território inimigo. O General MacArthur tratou assim a questão, ao confirmar a sentença de morte do General japonês Yamashita:<sup>91</sup> “o soldado, seja amigo ou inimigo, é encarregado da proteção do fraco e desarmado. É a real essência e razão de sua existência. Quando ele viola essa confiança sagrada, não só profana

---

<sup>90</sup> David Lee é Capitão-Tenente do Corpo Geral de Advogados da Marinha dos Estados Unidos e editor do *Manual do Direito do Conflito Armado*, utilizado pelo Departamento de Direito Internacional e Operacional do Centro Legal e Escola dos Advogados do Exército dos Estados Unidos em Charlottesville, Virgínia.

<sup>91</sup> Não somente a frase do General Douglas MacArthur tornou-se famosa, mas também o próprio General Yamashita, a quem foi dirigida. De acordo com Walzer (2015, p. 319-322, tradução nossa), o General Tomoyuki Yamashita foi o responsável pela campanha japonesa nas Filipinas durante a 2ª Guerra Mundial e foi julgado e condenado à morte por enforcamento (após o término da guerra, por tribunal militar norte-americano instalado em Manila, com a decisão reiterada pela Suprema Corte Norte-Americana) responsável pela conduta violenta de suas tropas para com civis desarmados e prisioneiros de guerra, pelo que ficou conhecido como “padrão Yamashita” ou “responsabilidade do comando”, que presume que os oficiais são responsáveis pela conduta dos seus subalternos, mesmo que não tenham ordenado o comportamento criminoso. Posteriormente, o “padrão Yamashita” ou “responsabilidade do comando” foi incorporado às Convenções de Genebra no art. 86 do Protocolo Adicional I (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, p. 62) e no art. 28 do Estatuto do Tribunal Penal Internacional. (INTERNATIONAL CRIMINAL COURT, 2011).

seu culto inteiro, mas ameaça o tecido da sociedade internacional” (LEE, 2015, p. 9, tradução nossa).

Por isso, a positivação do Direito Internacional Humanitário é questão máxima para promover sua observação, principalmente pelos militares, obrigados a um código de honra [esse código de honra é o “culto” citado pelo Gen. MacArthur].

Cinelli<sup>92</sup> (2011, p. 23), explica com clareza o porquê da necessidade de positivar o Direito Internacional Humanitário:

Os militares, por sua vez, pertencem a um grupo social para o qual abordagens dissociadas de rigor formal são etéreas, pois são organizados com base na hierarquia e na disciplina e regidos por regulamentos cujo fiel e estrito cumprimento são pressupostos inquestionáveis. Uma positivação normativa do DIH, expressamente delineada ao longo da base doutrinária militar é, na verdade, imprescindível para o desenvolvimento de uma ‘cultura guerreira humanitária’ entre os membros de uma força armada.

Como o Direito Internacional Humanitário adquire, cada vez mais, uma função abrangente, a proteção do meio ambiente durante conflitos armados, recai sob sua tutela, sendo de interesse da sociedade internacional evitar a devastação ambiental com fundamento nos direitos humanos.<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> Carlos Frederico Cinelli é Coronel do Exército Brasileiro, Comandante do Batalhão da Guarda Presidencial. Foi instrutor de Ciências Militares e Direito Internacional dos Conflitos Armados da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, instrutor da Academia Militar Norte-Americana de West Point e é Doutor em Direito Internacional Humanitário.

<sup>93</sup> É o que se apreende do comunicado à imprensa do Secretário Geral da ONU, Kofi Annan, sobre o Dia Internacional da Prevenção da Exploração do Meio Ambiente na Guerra e nos Conflitos Armados (06 de novembro): “desde que as guerras existem, o meio ambiente e seus recursos naturais tem sido suas vítimas silenciosas. Plantações têm sido queimadas, poços de água poluídos, florestas derrubadas, solos envenenados e animais mortos. Os objetivos variaram: para obter vantagem estratégica, desmoralizar as populações locais, subjugar a resistência ou simplesmente alimentar soldados. Mas as consequências, mesmo se não intencionais, foram uniformemente devastadoras. Nós vimos a destruição física total, incluindo a liberação de poluentes e substâncias perigosas. Nós vimos perturbação social, tais como a criação de populações refugiadas, as quais por sua vez colocam pressão sob os recursos. E considerando que a maioria dos conflitos estão sendo travados em países pobres, nós vimos a devastação econômica infligida à populações vulneráveis, menos capazes de lidar com danos ao seu meio ambiente e retrocessos no seu desenvolvimento. Durante a Guerra do Golfo de 1991, poços de petróleo foram deliberadamente incendiados, e milhões de galões de óleo cru lançados em canais de água. No Camboja, 35 por cento da cobertura florestal foi destruída durante as duas décadas de guerra civil e instabilidade. Durante o conflito em Angola, a população da vida selvagem caiu em 90 por cento. E durante a Guerra do Vietnã, milhões de toneladas de Agente Laranja foram pulverizados sobre as selvas do país, despojando vastas áreas de vegetação, algumas delas ainda impróprias, mesmo hoje, para uso na agricultura. Existem várias proteções legais para o meio ambiente durante conflitos armados. Elas incluem a Convenção sobre a Proteção dos Militares ou qualquer outro uso hostil de técnicas de modificação ambiental (1976), a Convenção sobre Armas Químicas (1993) e a Convenção sobre a Proibição de Minas Antipessoal (1997). Além disso, o Protocolo Adicional I de 1977 das Convenções de Genebra proíbe ‘métodos ou meio de guerra que são destinados a, ou que podem, causar danos de longo prazo e severos ao meio ambiente natural’, e afirma que ‘cuidado será tomado na guerra para proteger o meio ambiente natural contra dano generalizado, de longo prazo

O papel fundamental do Direito Internacional Humanitário na proteção do meio ambiente durante conflitos armados iniciou-se nos anos 1970, após o escândalo das desfoliações no Vietnã e seus resultados tanto para a natureza quanto para os seres humanos. “[...] O tema foi diretamente abordado por conferências internacionais lidando com conflito armado [...]”: o *Comitê das Nações Unidas da Conferência sobre Desarmamento* e a *Conferência Diplomática sobre a Reafirmação e Desenvolvimento do Direito Internacional Humanitário* (em Genebra, 1974-1977), “[...] para grande consternação daqueles defendendo interesses militares” (BOTHE et al., 2010, p. 572, tradução nossa).

O viés, fortemente **humanitário** da questão ambiental durante conflitos armados, pode ser entendido a partir do fato de que, as forças armadas de vários países começaram, na primeira década do século XXI, a adaptarem seus treinamentos à proteção do meio ambiente natural durante conflitos armados.

Algumas das empreitadas neste sentido: *Environmental Guidebook for Military Operations* (*Guia Ambiental para Operações Militares*, tradução nossa) [desenvolvido por um grupo de trabalho com representantes das organizações de defesa dos Estados Unidos, Finlândia e Suécia de 2008]; *Relatório Greening the Blue Helmets sobre o Meio Ambiente, Recursos Naturais e as Operações de Paz da ONU* de 2012 [realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente<sup>94</sup> (PNUMA ou UNEP, em inglês)] e, *Sustainability & Environmental Appraisal Tools Handbook* (*Manual de Ferramentas de Avaliação Ambiental e de Sustentabilidade*, tradução nossa) do Ministério da Defesa do Reino Unido com a primeira publicação em 2010.

Todos os documentos citados trazem inovações ambientais para o âmbito militar, como por exemplo: a necessidade da Avaliação de Impacto Ambiental para o destacamento de tropas em território inimigo e o desenvolvimento de Plano de Gerenciamento Ambiental para

---

e severo’. O que é urgentemente necessário são mecanismos de execução para assegurar conformidade com estas convenções. Na verdade, nós provavelmente precisaremos fortalecer o capítulo ‘verde’ das regras de direito internacional humanitário.” (UNITED NATIONS, 2004, tradução nossa).

<sup>94</sup> O PNUMA, mais conhecido pelo acrônimo em inglês, UNEP, foi fundado após a *Conferência de Estocolmo de 1972* e tem sede em Nairóbi, no Quênia, possuindo desde 1990, seu próprio órgão financeiro, o Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF, *Global Environmental Fund*), em seus relatórios anuais, o PNUMA “avalia a situação ambiental do mundo” e promove a gestão ambiental e a “transferência de conhecimentos e de tecnologias para o desenvolvimento sustentável entre países ricos e pobres.”, também coordena “as questões que dizem respeito à atmosfera, à desertificação, à biodiversidade, às substâncias químicas tóxicas, assim como para a tomada de decisão” (VEYRET, 2012, p. 277). O PNUMA foi e é fundamental para vários sistemas de tratados ambientais, tais como a Convenção de Viena e o Protocolo de Montreal, a Convenção da Basileia, além de várias convenções regionais de proteção para o Mar Vermelho e Mediterrâneo (GEHRING, 2008, p. 472).

as tropas destacadas (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 9-22).

Como, tanto a função protetora, que cuida “dos principais benefícios das regras humanitárias” para os combatentes e não-combatentes, quanto a função preventiva, que trata de estabelecer previamente aos conflitos “o catálogo das calamidades inerentes à violência humana” são atribuições do Direito Internacional Humanitário, além da função organizadora, em caso de conflitos armados das “relações entre Estados” ou no plano interno dos Estados, (SWINARSKI, 1991, p. 27) também cabe ao Direito Internacional Humanitário cuidar das questões relativas ao meio ambiente natural durante conflitos armados, seja para prevenir eventuais danos, seja para proteger a natureza em sua totalidade durante os combates.

Apesar disso, existem “três deficiências chaves” nas leis de Direito Internacional Humanitário aplicáveis à proteção do meio ambiente durante conflitos armados: uma definição “muito restritiva e imprecisa” do que é o “dano ambiental inadmissível”; “incertezas legais sobre a proteção de elementos do meio ambiente como objetos civis”; e “a aplicação do princípio da proporcionalidade” no caso de dano ao meio ambiente que seja “colateral” (BOTHE et al., 2010, p. 569, tradução nossa).

Para Swinarski (1991, p. 89), existe uma “[...] relação de facto entre a índole dos Direitos Humanos e o âmbito de aplicação do Direito Internacional Humanitário”.

### ***1.3.1 Classificação e definição de conflito armado***

Os conflitos armados são classificados em internacionais e não-internacionais (ou internos).

Os conflitos armados internacionais constam do art. 2º, comum às *Convenções de Genebra de 1949*: “[...] em caso de guerra declarada ou de qualquer outro conflito armado que possa surgir entre duas ou mais das Altas Partes contratantes, mesmo que o Estado de guerra não seja reconhecido por uma delas”. É, portanto, uma questão entre Estados soberanos. O dispositivo foi escrito porque tornara-se corriqueiro o envolvimento de países em guerras, sem a declaração formal da mesma, no período anterior a 1949. Para que as *Convenções de Genebra* sejam cumpridas é suficiente: a existência de ocupação [total ou parcial] de território por outro Estado; a presença de feridos [civis ou militares] e a existência de prisioneiros de guerra (FALLEIRO, 2013, posição 729-750).

Por outro lado, são mais recentes os instrumentos legais relacionados aos conflitos armados não-internacionais (internos), dentre eles: *Protocolo II para Proibições e Restrições ao Uso de Minas, Armadilhas e Outros Dispositivos* (1996) [anexado à *Convenção sobre Proibições ou Restrições ao Uso de Certas Armas Convencionais* que possam ser consideradas excessivamente danosas ou ter efeitos indiscriminados], *Convenção sobre Proibição de Uso, Estoque, Produção ou Transferência de Minas Anti-Pessoal e sobre a Destruição delas* (1997), *Segundo Protocolo à Convenção de Haia de 1954 para a Proteção de Propriedade Cultural no Evento de Conflito Armado de 1999*, e o *Protocolo Opcional à Convenção sobre Direitos da Criança sobre o envolvimento de crianças em conflito armado* (2000) (JACOBSSON, 2015, p. 36).

Desde que as normas de Direito Internacional Humanitário começaram a ser aplicadas com maior frequência aos conflitos armados não internacionais (internos), a separação entre conflitos armados internacionais e não-internacionais começou a esvanecer, considerando-se superada a noção, baseada na distinção entre assuntos internos de um Estado e assuntos internacionais, ou seja, envolvendo o relacionamento entre Estados (SHAW, 2010, p. 881).

A definição de conflito armado, aparentemente tão trivial, foi objeto de arguição para alegar incompetência do *Tribunal Internacional de Crimes de Guerra* no caso *Procurador contra Dusko Tadić*,<sup>95</sup> relativo ao conflito armado na ex-Iugoslávia, à Câmara de Apelação do Tribunal foi alegada a ausência de um conflito armado, visto que os fatos ocorreram em intervalo de tempo fora das hostilidades (SHAW, 2010, p. 881).

O Procurador do caso, Richard Goldstone, alegou que os fatos criminosos ocorreram no curso de um conflito armado internacional, visto que, o “Conselho de Segurança tratou todo o conflito na ex-Iugoslávia como um conflito armado internacional, como foi demonstrado pelas chamadas que fez às partes para que observassem as Convenções de Genebra e suas referências, em várias resoluções [...]”; além disso, a jurisdição do Tribunal abrangia os crimes de guerra e crimes contra a humanidade ocorridos durante conflitos armados internacionais e não-internacionais, de acordo com uma interpretação mais ampla do art. 3º do Estatuto do Tribunal (GREENWOOD, 1996, p. 267, tradução nossa).

---

<sup>95</sup> Tadić, político sérvio e membro das forças paramilitares que aterrorizaram o distrito de Prijedor na Bósnia-Herzegovina (entre maio e agosto de 1992) foi julgado por crimes de guerra e por crimes contra a humanidade, principalmente pelas torturas, estupros e assassinatos cometidos no campo de Omarska, contra a população de bósnios muçulmanos e croatas (GREENWOOD, 1996, p. 265-266).

Nesse caso paradigmático<sup>96</sup> da abrangência da noção de conflito armado,<sup>97</sup> a Câmara de Apelação decidiu:

70. [...] que um conflito armado existe sempre que há um emprego de força armada entre Estados ou violência armada prolongada entre autoridades governamentais e grupos armados organizados ou entre tais grupos dentro de um Estado. O Direito Internacional Humanitário se aplica desde o início de tais conflitos armados e se estende além da cessação das hostilidades, até que uma conclusão geral de paz seja alcançada; ou, no caso de conflitos armados internos, uma solução pacífica for obtida. Até tal momento, o direito internacional humanitário continua a se aplicar em todo território dos Estados beligerantes ou, no caso de conflitos internos, todo o território sob o controle de uma parte, desimportante se combate efetivo ocorra lá (CASSESE et al., 1995, parágrafo 70, tradução nossa).

Ficando evidente, portanto, que a aplicação do Direito Internacional Humanitário, apesar de ramo do Direito Internacional Público, deve ser feita a eventuais conflitos armados internos [não-internacionais], conflitos estes que, desde o término da Segunda Guerra Mundial, perfazem a maior parte dos conflitos armados (FERNANDES, 2006, p. 91).

Diga-se, que o art. 3º,<sup>98</sup> “comum aos quatro tratados” (*Convenções de Genebra de 1949*), já trazia a obrigação para os Estados de, mesmo na hipótese de conflito não-internacional, terem de aplicar regras do Direito Internacional Humanitário, abalando a “sagrada noção de soberania estatal”,<sup>99</sup> em favor dos direitos humanos (FERNANDES, 2006, p. 92). Mas, como as lacunas e incertezas no Direito Internacional Humanitário são muitas,

<sup>96</sup> Greenwood (1996, p. 282-283, tradução nossa) considerou a decisão como tendo “[...] um efeito profundo no desenvolvimento do direito internacional humanitário, particularmente no campo dos conflitos armados não-internacionais, onde foi desenvolvido o direito substantivo e o conceito de criminalidade.”

<sup>97</sup> A definição oferecida pelo Tribunal Penal para a ex-Iugoslávia no caso *Tadić* “[...] reflete uma noção moderna e abrangente que contribui para a cristalização de uma definição única. Por outro lado, a procura por uma definição consensual evita a fragmentação terminológica do discurso jurídico, a bem da coerência e unidade do Direito Internacional. Isto sem prejuízo de um conflito armado poder ter diferentes efeitos jurídicos em diferentes contextos, como por exemplo, no âmbito do Direito Internacional Humanitário ou no que respeita à vigência de convenções internacionais” (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 114).

<sup>98</sup> O art. 3º “comum às quatro Convenções”, também é referenciado como “convenção dentro da convenção”, “convenção em miniatura”, “miniconvenção.” (VISACRO, 2009, p. 271).

<sup>99</sup> A globalização acabou por “diluir” a noção de “soberania como princípio absoluto” (ADEDE Y CASTRO, 2010, p. 28) e tal efeito, não é de forma alguma deletério para o meio ambiente, pois foi e é, exatamente a soberania uma das barreiras à implementação efetiva do Direito Internacional Ambiental. Após o término da 2ª Guerra Mundial, Estados Unidos e Grã-Bretanha, criaram a Comissão Baleeira Internacional, para regular a pesca da baleia em alto-mar (principalmente na Antártida), tema que dividia os dois países antes mesmo da guerra, com os norte-americanos (que não possuíam uma indústria baleeira significativa) buscando medidas conservacionistas, em oposição aos britânicos (um dos maiores “poderes” dessa indústria antes da 2ª Guerra Mundial), a Comissão foi criada então, como forma de regular essa pesca, manter a paz e conservar as baleias (como recurso natural que eram) (DORSEY, 2012, p. 252). A Convenção que deu origem à Comissão é lembrada por ser um dos primeiros tratados “flexíveis”: através da “[...] separação entre obrigações gerais no corpo principal de um tratado e regras mais específicas apresentadas em um anexo técnico, o qual era frequentemente sujeito a um procedimento de emenda simplificado” (GEHRING, 2008, p. 477, tradução nossa).

vê-se a importância da decisão legal (KOLB; DEL MAR, 2014, p. 55) no caso *Tadić*, para a efetivação do estabelecido no art. 3º das Convenções.

A decisão também referenciou a atualização dos conceitos de “guerra” e “leis da guerra” para as noções mais abrangentes de conflito armado e direito internacional humanitário, em virtude da inserção dos direitos humanos no direito do conflito armado (CASSESE et al., 1995, parágrafo 87).

A explicação na íntegra, de Jardim (2006, p. 19-20, grifo do autor), esclarece quaisquer dúvidas:

A expressão *direito internacional dos conflitos armados* envolve área do direito internacional dedicada à regulação do limite durante as hostilidades do uso de certos meios e métodos de guerra, bem como o resguardo de certos bens e o zelo humanitário com pessoas protegidas, como feridos, enfermos, prisioneiros de guerra, internados civis, populações civis, civis e suas subcategorias. Esse ramo do direito internacional também é chamado de *direito da guerra*, *direito dos conflitos armados*, *direito humanitário dos conflitos armados*, *direito humanitário* ou, como preferência do autor, *direito internacional humanitário*. Essa última denominação consagra o viés humanitário desse ramo do direito internacional que regula as relações durante as hostilidades internas ou internacionais: o chamado *ius in bello*. O direito internacional humanitário, ou DIH, diferencia-se do *ius ad bellum* ou, contemporaneamente, *ius contra bellum*, que é o ramo do direito internacional público que dispõe sobre a legalidade do uso da força, atualmente centralizado em torno da Carta das Nações Unidas e sua concepção de somente permitir o uso da força pelo Conselho de Segurança, em nome de legítima defesa ou por autodeterminação dos povos. Já o DIH é o ramo do direito internacional público que limita o uso da violência no conflito armado, a fim de proteger quem não ou não mais participa diretamente das hostilidades e de limitar a violência ao nível necessário para atingir os objetivos do conflito.

O grande empecilho à aplicação efetiva do Direito Internacional Humanitário na “pós-modernidade”, tem relação com a modelagem deste direito na concepção de guerra por Rousseau, pelo qual, as guerras são sempre combates armados entre dois exércitos de Estados inimigos e os civis são excluídos e protegidos desses embates, e atualmente, “quase todos os conflitos armados são guerras totais” (CASSESE, 2014, p. 07-08, tradução nossa), não necessariamente vinculadas a Estados em combate.<sup>100</sup> Afinal, se a guerra é irregular ou

---

<sup>100</sup> Que remete à definição clássica de guerra em que há declaração formal dessa entre Estados soberanos, a *bellum publicum solemnne* (MEI, 2013, p. 41).

assimétrica,<sup>101</sup> essa assimetria também ocorrerá “quanto à aplicação do Direito Internacional Humanitário” (VISACRO, 2009, p. 270), o qual foi modelado para o conflito “regular”.

O conceito de guerra total (ou absoluta)<sup>102</sup> foi estabelecido por Clausewitz e implica na utilização de todos os recursos possíveis,<sup>103</sup> sem a existência de quaisquer moderação, limitação “absurda”, por sinal (ALLAND; RIALS, 2012, p. 856); sendo que, tal noção foi levada às últimas consequências em conflitos armados do século XX, tendo sido implementada, como já visto, a partir da Guerra de Secessão Norte-Americana.<sup>104</sup>

A *Guerra Industrial* (outra alcunha de guerra total), com sua habilidade produtiva, serviu plenamente ao conceito de guerra de von Clausewitz. Foi assim que, durante a *Segunda Guerra Mundial*, os Estados Unidos produziram “[...] 6 milhões de espingardas e metralhadoras, mais de 300.000 aviões, 100.000 tanques e veículos blindados, 71.000 navios de guerra e 41 bilhões (bilhões, não milhões) de cartuchos de munição”. Além, é claro, de 15 milhões de soldados<sup>105</sup> (TOFFLER; TOFFLER, 1998, p. 57).

Isso implica em afirmar que, quaisquer limitações legais no âmbito internacional resvalam na realidade do mundo atual, em que a guerra total é uma constante e os Estados tradicionais convivem com novos atores, cuja participação é inevitável, mas difusa.<sup>106</sup> Como obrigar, por exemplo, um grupo armado interno de dado Estado a não envenenar as águas<sup>107</sup>

<sup>101</sup> Também conhecidas como “operações subterrâneas (*underground operations*).” (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 63).

<sup>102</sup> Segundo Clausewitz (2010, p. 829): “o plano de guerra engloba o ato de guerra total, que graças a ele se torna uma operação única, com um só objetivo final definitivo, e no qual todos os objetos particulares se fundiram”, que é a submissão do adversário, afinal, “[...] a guerra é um ato de violência e não há nenhum limite para a manifestação dessa violência” (CLAUSEWITZ, 2010, p. 10).

<sup>103</sup> Para Bell (2012, p. 21), “guerra total é frequentemente definida como aquela que envolve a mobilização completa dos recursos de uma sociedade para atingir a destruição absoluta do inimigo, apagando-se qualquer distinção entre combatentes e não combatentes”, só que mesmo uma guerra termonuclear não mobilizaria completamente todos os recursos, sendo “[...] um termo útil, mas apenas quando aplicado à guerra em um contexto político e cultural amplo.”

<sup>104</sup> A guerra civil norte-americana foi sem dúvida a primeira guerra industrial e total da história, mas como foi uma guerra interna, a 1ª Guerra Mundial é considerada a primeira “moderna guerra total”, pela sua abrangência (SILVA; MEDEIROS; VIANNA, 2015, p. XIX-XX).

<sup>105</sup> Segundo Willmott, Cross e Messenger (2008, p. 303), foram mobilizados durante a 2ª Guerra Mundial, mais de 16.400.000 norte-americanos (homens e mulheres) para atuação militar.

<sup>106</sup> De acordo com Cassese (2014, p. 09, tradução nossa): “combatentes irregulares usualmente não cumprem as prescrições de DIH e não se esforçam para se distinguir dos civis. Pelo contrário: eles se escondem entre civis para não serem atacados; eles lançam foguetes ou atiram de dentro de casas privadas, ou mesmo de ruas de cidades (como fez o Hezbollah, lançando foguetes contra Israel de caminhões situados no centro de cidades ou em praças, antes de correr para outras localidades); eles acampam em moradias civis ou outros locais, ao invés de alojamentos militares; eles usam civis como escudos humanos ou reféns.”

<sup>107</sup> As primeiras proteções ao meio ambiente durante conflitos armados “[...] eram ligadas intimamente à necessidade dos indivíduos para ter acesso a recursos naturais essenciais para a sobrevivência deles, tais como água limpa” (JACOBSSON, 2015, p. 35, tradução nossa).



de um rio transfronteiriço, é apenas uma das questões que surgem dessa “irregularidade” nos conflitos armados.

### 1.3.2 A “guerra” irregular

A “guerra irregular”,<sup>108</sup> compreende uma gama de ideias que reúnem terrorismo,<sup>109</sup> guerrilha, insurreição, movimento de resistência, combate não convencional, conflito assimétrico em si que, desde o final da *Segunda Guerra Mundial*, vem aumentando em todo o globo. Por mais incrível que possa parecer, a “guerra irregular” é a forma mais antiga de combate, uma vez que sempre existiu o conflito armado, independente de nações-Estado, de acordo com analistas políticos e militares, este tipo de beligerância deverá predominar em todo século XXI, sobre os combates convencionais (VISACRO, 2009, p. 13-40).

Necessária a ressalva de Kaldor (2012, posição 2464, tradução nossa) sobre essa noção de que aquilo que conhecemos na atualidade como “guerra irregular” é uma “reversão ao primitivismo” dos conflitos armados. Para Kaldor (2012, posição 2464, tradução nossa), no entanto, os conflitos armados primitivos “[...] eram altamente ritualísticos e restringidos por amarras sociais”, enquanto que tais “guerras irregulares” têm, como maior característica, a possibilidade de “recusar restrições normativas”. Fato que é, precisamente, a “questão definitiva” sobre os conflitos armados neste começo de século.

A “guerra irregular” é, então, aquela que não se atém às normas e convenções que regem as guerras regulares ou convencionais (LEAL, 2011, p. 3-4):

O conceito de guerra irregular tem duas abordagens clássicas. O sentido escolástico, este tipo de conflito une ações de tática desiguais por unidades militares especializadas em operações de comandos na retaguarda inimiga ou por forças de guerrilha adaptadas por forças regulares em confrontos convencionais da guerra externa.

Em sentido lato, a noção aplica-se a actos ilegais, violadores do direito humanitário internacional cometidos pelos guerrilheiros, auto-defesas

<sup>108</sup> As guerras irregulares também são conhecidas como guerras ou conflitos armados assimétricos, tendo sido criado o conceito de assimetria para ilustrar a “disparidade em poder entre atores opostos em um conflito”, conforme o artigo *Por que grandes nações perdem guerras pequenas?* de Andrew J.R. Mack e ganhando popularidade após 2003 (MALIS, 2012, p. 186, tradução nossa).

<sup>109</sup> Segundo Ávila e Rangel (2009, p. 100, grifo do autor), “[...] o terrorismo não é um fenômeno desconhecido na história da humanidade. O fenômeno esteve associado à Revolução Francesa, no período denominado ‘Era do Terror’, aos movimentos anarquistas de fins do século XIX e início do século XX; aos movimentos étnicos de alguns povos que compunham a Iugoslávia\*, como no caso da organização sérvia Mão Negra; aos movimentos religiosos e nacionalistas, como, por exemplo, os sionistas do *Stein Boys*. A preocupação com o terrorismo internacional é, todavia, algo peculiar ao século XX.” \*Os autores tiveram um pequeno lapso, ao se esquecerem de que a chamada ‘Primeira Iugoslávia’ somente surgiu após a 1ª Guerra Mundial, seria melhor terem dito – ‘alguns povos que viriam a compor a Iugoslávia’.

ilegais, organizações de justiça privada, ou grupos em armas durante o processo revolucionário para obter o poder.

É extremamente relevante entender essa alteração nos conflitos armados na “pós-modernidade”, precisamente para buscar formas de “mitigar a devastação dos conflitos armados”, através de “mudanças nas regras internacionais para ajustá-las à realidade dos conflitos armados”, tornando tais conflitos “menos desumanos” (CASSESE, 2014, p. 14, tradução nossa).

Mas, é necessário atentar para o fato de que, em termos históricos, “as formas de guerra convencionais e não convencionais têm sempre se misturado, mesmo dentro do mesmo conflito”, sendo um fato novo que as guerras irregulares tornaram-se mais comuns após 1945 (MALIS, 2012, p. 186, tradução nossa).

Essa, talvez, seja a questão máxima sobre conflitos armados neste século XXI: como limitar a guerra, se essa se tornou intrinsecamente difusa? Toda a proteção estabelecida pelo Direito Internacional Humanitário pressupõe a existência de nações-Estado que se submetam voluntariamente a um ordenamento jurídico imposto pela sociedade internacional. Mei (2013, p. 43) esclarece que as guerras “clássicas”, que grassaram da Era Moderna até às guerras totais e industriais dos séculos XIX e XX, gravitaram ao redor do conceito de Estado moderno.

A própria tolerância das sociedades é reduzida para “crimes de guerra” cometidos por forças armadas regulares de um Estado (VISACRO, 2009, p. 270), porque já se supõe entranhado na mentalidade militar, o respeito pelas regras de Direito Internacional Humanitário: o combatente formalmente e materialmente treinado para forças regulares tem como código de honra (e militar), não envolver civis nos combates.

É por isso, que é possível a existência, no âmbito das forças armadas regulares, de uma admoestação para ser observada pelas tropas britânicas durante os conflitos armados:

As operações militares apresentam desafios únicos que não são tipicamente associados com as rotinas domésticas durante períodos de paz ou atividades de treinamento. Apesar dos requerimentos operacionais serem fundamentais, a integração de considerações ambientais em todos os aspectos do planejamento operacional, treinamento, e execução é essencial para a manutenção da saúde e bem estar das tropas mobilizadas e da população local. Além disso, um planejamento ambiental antecipado e contínuo gerenciamento de risco é crítico para prevenir danos irreparáveis a locais com significância natural, cultural e histórica que degradam ou complicam a concretização geral dos objetivos da missão (ENVIRONMENTAL

GUIDEBOOK FOR MILITARY OPERATIONS, 2008, p. 01, tradução nossa).

Infelizmente, os grandes perpetradores de conflitos armados neste início do século XXI, foram exatamente novos atores<sup>110</sup> no cenário internacional e interno, com destaque para os grupos armados, cuja atuação é global e incipiente dentro de cada Estado. O notório Estado Islâmico causa mais danos, graças aos chamados **lobos solitários**<sup>111</sup> [admiradores/imitadores, geralmente sem vínculo com o grupo] do que suas atuações pontuais [com exceção da guerra civil na Síria, eles não tiveram atuações de monta, diga-se, envolvendo muitos combatentes].

Como os conflitos armados irregulares começam usualmente como “perturbações ou ameaças à ordem pública” e, ao se agravarem, tornam-se tensões ou distúrbios internos, como não ocorre efetivamente um “estado de beligerância legalmente reconhecido”, não há como fazer atuar o Direito Internacional Humanitário, dependendo a proteção das vítimas do Direito Internacional dos Direitos Humanos (VISACRO, 2009, p. 276-277).

Modernamente, se utiliza a expressão “conflito híbrido” para indicar aqueles conflitos armados em que as forças armadas de um Estado se confrontam com grupos armados, sendo indefiníveis quanto à abrangência ou tamanho [tradicionalmente, a guerra regular, entre Estados, é **grande**, enquanto as irregulares, pequenas], nos conflitos híbridos, tais distinções são “turvas” (WIJK, 2012, p. 358, tradução nossa).

---

<sup>110</sup> Lafer (1999, p. 114-116), ao comentar os “novos” contornos dos conflitos armados no fim da década de 1990, deu ênfase ao papel desses atores: “[...] é preciso também ter presente, em matéria de segurança, que a natureza e as características da guerra nos últimos anos vêm assumindo contornos às vezes muito distintos. A Guerra das Malvinas, o conflito Irã-Iraque e a Guerra do Golfo têm em comum a clássica oposição entre Estados nacionais agindo por intermédio de suas forças armadas. O mesmo pode-se dizer da situação na península coreana, ainda que o impasse herdado da guerra Fria permaneça até hoje. Mas como classificar conflitos como aqueles que ocorrem nos países da ex-Iugoslávia e na região dos grandes lagos africanos, para não mencionar os movimentos de secessão na Rússia e em outras repúblicas da ex-União Soviética, como a Guerra da Chechênia? Se o papel de atores não-estatais nos conflitos contemporâneos já se fazia visível no mundo das polaridades definidas Leste/Oeste, que ensejou o espaço político para a polaridade Norte/Sul e, por via de consequência, para as guerras dos movimentos de liberação nacional que se travaram no bojo do processo de descolonização, este papel passa hoje a constituir motivo ainda maior de preocupação. Com efeito, o sistema internacional pós-guerra Fria é um sistema de polaridades indefinidas que vem sendo modelado pelas ‘forças profundas’ e contraditórias da lógica da globalização, de tendência centrípeta, e da lógica da fragmentação, de tendência centrífuga. A lógica da fragmentação instiga a sublevação dos particularismos dos Estados e de atores transnacionais. Este potencial de sublevação, no plano da segurança, inspira novos cuidados num contexto de risco de proliferação de armas de destruição em massa, como as químicas e biológicas, cuja obtenção clandestina é mais fácil do que as nucleares.” O texto é de 1999, mas quase duas décadas depois, amolda-se perfeitamente à situação global.

<sup>111</sup> O termo lobo solitário é utilizado para designar pessoas que praticam atos terroristas, mas sem serem diretamente afiliados a grupos terroristas, fato que causa problemas em identificá-los (UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE, 2012, p. 6).

De acordo com Wijk (2012, p. 358), a guerra irregular sempre foi utilizada pelos mais fracos como meio de contrabalancear forças de capacidades díspares, tendo a tecnologia expandido as possibilidades táticas para as forças irregulares.

Para Mei (2013, p. 44-45), estas “novas guerras” que geralmente não envolvem Estados, mas os “novos atores” (combatentes irregulares) não visam à paz, nem imposta, nem negociada, afinal não há utilidade em “[...] ganhos políticos limitados mediante vitórias militares nem a derrubada das forças armadas adversárias ou a conquista do poder do Estado”, eram essas duas características marcantes: “finalidade política determinada e regularidade dos combatentes” que ofereciam “transparência” às guerras clássicas.

Onde não existe um começo [a declaração de guerra], não é possível impor um fim, o tratado de paz ou armistício, perdendo o Direito Internacional muito da sua função de regular a relação entre Estados ou grupos armados (MEI, 2013, p. 46).

## 2 O DIREITO INTERNACIONAL AMBIENTAL E SUA PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE DURANTE CONFLITOS ARMADOS

Chegamos às ruínas de um povoado. Da planície flamenga cheia de cicatrizes erguiam-se, negros e estilhaçados, os cotos de árvores isoladas. Restos de uma grande floresta. Rolos monstruosos de fumaça tomavam o ar e encobriam o céu do anoitecer com nuvens sombrias e pesadas. Sobre a terra devastada, que havia sido rasgada e rasgada de novo de modo tão inclemente, pairavam gases sufocantes que, amarelos e marrons, se deslocavam, indolentes, sobre o solo.

(Ernst Jünger)<sup>112</sup>

### 2.1 Considerações preliminares

A **preocupação ambiental** nasce do choque entre a natureza e o desenvolvimento técnico humano; mas a origem, em si, do Direito Internacional Ambiental como disciplina jurídica,<sup>113</sup> está no caso [também conhecido como arbitragem] da Fundação em Trail, na Colúmbia Britânica (Canadá) ou *Trail Smelter Case*, dentro do período ou fase<sup>114</sup> “Tradicional”, antes de 1945.

A história da arbitragem *Trail Smelter* é bastante conhecida no Direito Internacional e Ambiental. A Fundação *Consolidated Mining and Smelting Company* produzia zinco e chumbo na cidade de Trail, na província canadense da Colúmbia Britânica, funcionando desde 1896 em local próximo à fronteira norte-americana (UNITED NATIONS, 2006, p. 1907).

Por razões meteorológicas, a emissão de gases tóxicos gerada na produção daqueles produtos [principalmente dióxido de enxofre, SO<sub>2</sub>], era levada pelas intempéries para o sul, na forma de poluição do ar e de chuva ácida, atingindo as fazendas e cidades daquela região dos Estados Unidos e a cidade de Newport, em especial; após vários processos judiciais

<sup>112</sup> Da obra clássica sobre a 1ª Guerra Mundial, *Tempestades de Aço* (2013, p. 212).

<sup>113</sup> Segundo Veyret (2012, p. 108), “o direito ambiental surgiu como disciplina jurídica ao longo da segunda metade do século XX. A Conferência de Estocolmo, em 1972, gerou uma dinâmica que favoreceu sua afirmação e depois seu enriquecimento, tanto de um ponto de vista institucional quanto operacional.”

<sup>114</sup> Para Sand (2008, p. 31, tradução nossa), a evolução histórica do Direito Internacional Ambiental pode ser dividida em três períodos ou fases: “[...] a ‘era tradicional’ que durou até mais ou menos 1970 (precedendo a Conferência de Estocolmo de 1972, das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Humano), a qual é às vezes, subdividida em um período pré-1945 e pós-1945; a ‘era moderna’ de Estocolmo à Conferência de 1992 das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro; e a ‘era pós-moderna’, depois do Rio.”

individuais que geraram indenizações para fazendeiros norte-americanos e, após uma reclamação formal do governo norte americano ao canadense em 1927, o caso foi submetido à arbitragem, tornando-se questão contenciosa internacional (FREITAS, 2011, p. 105-106).

O laudo arbitral apresentou, de forma pioneira, dois dos mais importantes princípios do Direito Internacional Ambiental: o da responsabilidade do Estado por danos causados aos Estados vizinhos, mesmo sem imputação direta dos fatos ocorridos em seu território<sup>115</sup> e o princípio da cooperação entre Estados em casos de poluição transfronteiriça, tais princípios embasaram o Princípio 21 da *Declaração de Estocolmo de 1972*<sup>116</sup> e o Princípio 2 da *Declaração do Rio de Janeiro de 1992*<sup>117</sup> (FITZMAURICE, 2008, p. 1013).<sup>118</sup> O princípio da responsabilidade estatal por danos aos Estados fronteiriços é fundamental no caso de danos ao meio ambiente em conflitos armados, pois deverá ser sopesado visando indenização ou recuperação do território afetado.

O fato é que, o *Caso Trail Smelter* teve repercussão global e não meramente entre as partes envolvidas, como foi o caso da *Arbitragem do Mar de Behring*.

A arbitragem sobre a *Pele de Focas do Pacífico* ou *Arbitragem do Mar de Behring* de 1893, entre Estados Unidos e Grã-Bretanha, em razão do excesso de exploração da pele de focas pelos britânicos no Oceano Pacífico, é considerada a pioneira decisão acerca da temática internacional ambiental. Neste episódio, a decisão que prevaleceu foi a de que, Estados não tem “[...] o direito de alegar jurisdição sobre recursos naturais fora de sua jurisdição para assegurar sua conservação”, o caso foi importante porque fundamentou uma

---

<sup>115</sup> O dispositivo na íntegra é: “[...] o tribunal, portanto, considera que as decisões acima, tomadas como um conjunto, constituem uma base adequada para suas conclusões, notadamente, que, segundo os princípios do direito internacional, bem como do direito dos Estados Unidos, nenhum Estado tem o direito de usar ou permitir o uso de seu território de tal forma a causar prejuízo por fumaças tóxicas no ou ao território de outro ou às propriedades ou pessoas que nele se encontrem, quando o caso é de consequência séria e o prejuízo é estabelecido por evidência clara e convincente” (UNITED NATIONS, 2006, p. 1965, tradução nossa).

<sup>116</sup> Princípio 21 da Declaração de Estocolmo: “Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, 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.” (USP, [entre 1998 e 2016]). É expressão do princípio do “no harm”, que implica exatamente em não causar danos ao(s) outro(s) (DUPUY, VIÑUALES, 2015, p. 55).

<sup>117</sup> Princípio 2 da Declaração do Rio de Janeiro: “Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012).

<sup>118</sup> Malgosia Fitzmaurice tem a cadeira de Direito Internacional Público no Departamento de Direito da Queen Mary College, da Universidade de Londres, sendo suas áreas de interesse o direito internacional ambiental, o direito dos tratados, direito internacional da água e direito dos povos indígenas.

convenção proibindo a exploração de peles de foca no Norte do Oceano Pacífico e a importação de peles de foca”, fator decisivo para se discutir a importância de disputas sobre recursos naturais e promover o direito internacional como instrumento essencial na resolução de disputas e conflitos na seara internacional (SANDS et al., 2012, p. 25, tradução nossa).

A terminologia Direito Ambiental é usada para indicar o ramo do Direito interno a um Estado. Por sua vez, o Direito Internacional Ambiental é a parte do Direito que cuida das questões na seara internacional e que, nos interessa, dado o tema.

O Direito Internacional Ambiental serve, então, para colocar ordem<sup>119</sup> “nas relações entre Estados soberanos e demais atores<sup>120</sup> em matéria ambiental” (SILVA, S., 2010, p. 55).

Cada país possui seu próprio Direito Ambiental, que, geralmente encontra-se em compasso com o Direito Internacional Ambiental, considerando a característica global do meio ambiente.<sup>121</sup>

Em relação às fontes, o Direito Ambiental é “necessariamente e ao mesmo tempo”, internacional, regional, estatal e local, desimportante, assim, se existe um Estado federal, confederado ou unitário (VEYRET, 2012, p. 108).

O arcabouço protetivo da legislação “internacional ambiental”, desde a *Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano* de 1972,<sup>122</sup> foi sendo incorporado às “legislações

---

<sup>119</sup> De acordo com Brunnée (2008, p. 551, tradução nossa): “O Direito Internacional, como foi concebido tradicionalmente – direito internacional público – foi projetado para governar as relações entre estados soberanos. Mesmo hoje, a estrutura e processos do direito internacional permanecem firmemente ancorados nestas fundações ‘Vestfalianas’. Desde que não há uma autoridade central fazendo leis que poderia legislar no interesse coletivo, entendimentos compartilhados devem emergir das interações interestaduais, deliberações, e negociações.”

<sup>120</sup> São exemplos desses atores, as organizações internacionais de âmbito universal (ONU, PNUMA, Comissão de Desenvolvimento Sustentável, Fundo para o Meio Ambiente Mundial – *Global Environmental Facility* ou GEF, no acrônimo em inglês); organizações internacionais de âmbito regional (diversas organizações da União Europeia, Organização dos Estados Americanos – OEA, Organização do Tratado de Cooperação Amazônica – OTCA e Mercosul); organizações não-governamentais (Conselho Internacional da União de Cientistas – *International Council of Scientific Unions* – ICSU, Instituto de Recursos Mundiais – *World Resources Institute* – WRI, União Internacional para Conservação da Natureza – *International Union for the Conservation of Nature* – IUCN, Centro para o Direito Internacional Ambiental – *Centre for International Environmental Law* – Ciel, Fundo Mundial para a Natureza – *World Wide Fund for Nature* – WWF, Greenpeace, Comissão Mundial de Barragens – *World Commission on Dam* – WCD, Conselho de Manejo Florestal – *Forest Stewardship Council* – FSC); povos indígenas; setor privado (Conselho Mundial das Empresas para um Desenvolvimento Sustentável – *World Business Council for Sustainable Development* – BCSD, Organização Internacional para Padronização – *International Organization for Standardization* – ISO) (SILVA, S., 2010, p. 58-86).

<sup>121</sup> Silva (2010, p. 9, grifo do autor) tem um conceito de meio ambiente bastante claro e abrangente: “[...] geralmente a expressão *meio ambiente* refere-se ao conjunto das condições e dos elementos naturais da Terra, como o solo, a água e o ar, incluindo as camadas da atmosfera, as matérias orgânicas e inorgânicas, bem como os seres vivos e os sistemas naturais que dão sustentação a [sic] vida.”

domésticas”, fato que levou a internacionalização nas ordens jurídicas, “[d]os princípios que se consagravam no plano internacional”, tais como prevenção e precaução, poluidor-pagador, equidade intergeracional, cooperação, participação pública, desenvolvimento sustentável, responsabilidade comum, mas diferenciada, acesso equitativo aos recursos naturais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 19).

Destarte, o Direito Ambiental é, com grande probabilidade, o ramo do Direito dos Estados mais “internacionalizado” dentro das ordens jurídicas internas, pois tem em seu bojo, a proteção de um direito humano universal, em um mundo globalizado<sup>123</sup> e que fundamenta-se no Direito Internacional Ambiental e no Direito Internacional:

É de suma importância o papel do *Direito Internacional* na evolução e formulação do direito ao meio ambiente. As consequências do desenvolvimento econômico na era da globalização ultrapassam, cada vez mais, a capacidade de solução do Estado nacional e exigem uma crescente cooperação entre os países, visto que os problemas ecológicos não respeitam fronteiras políticas e possuem expressão global. Boa parte dos dispositivos sobre proteção ambiental inseridos nas constituições de vários países foram transcritas de declarações ou convenções internacionais sobre o tema (KRELL, 2013, p. 2079, grifo do autor).

Para Lafer (2015, p. 3-5), o chamado “Direito Constitucional das Relações Internacionais”, que cuida do “processo de recepção de normas internacionais” na ordem jurídica interna dos Estados, tem se tornado gradualmente mais relevante [a partir do século XX e principalmente com a globalização] em virtude da “interdependência estatal”, fato que exige “normas de mútua colaboração”,<sup>124</sup> ao invés das tradicionais “normas de mútua abstenção”.<sup>125</sup> São precisamente essas “normas de mútua colaboração” entre Estados que

---

<sup>122</sup> O “processo de internacionalização” da proteção ambiental começa com a *Declaração de Estocolmo* em 1972 (SILVA E SOUZA, 2011, p. 17). É interessante observar a forma como a proteção ambiental se desenvolveu: começa no âmbito interno dos Estados, expande-se para o globo, internacionalizando-se e retorna para dentro das ordens jurídicas internas ao mesmo tempo em que sua internacionalização está em permanente expansão.

<sup>123</sup> Para Pádua (2012, p. 19): “a pesquisa histórica vem revelando que a preocupação intelectual com os problemas ‘ambientais’ esteve presente, ao menos no mundo de expressão europeia, desde o final do século 18, ocupando um lugar relevante no processo de construção do pensamento moderno. A grande novidade das últimas décadas esteve na difusão desse tipo de debate para uma parcela muito mais ampla da esfera pública. Os saberes acadêmicos foram desafiados e estimulados por tal movimento. Não é por acaso que nas últimas décadas foram organizadas iniciativas de ensino e pesquisa em economia ecológica, direito ambiental, engenharia ambiental, sociologia ambiental etc. Estabeleceu-se um movimento de mão dupla, em que as produções científicas influenciaram e foram influenciadas pelas ações públicas.”

<sup>124</sup> São normas de mútua colaboração aquelas que buscam promover as necessidades de interdependência dos Estados, visando formar uma “comunidade internacional”; foi o caso da Sociedade das Nações de 1919 e da Organização das Nações Unidas de 1945 (LAFER, 2015, p. 4-5).

<sup>125</sup> São normas de mútua abstenção: “[...] relações de coexistência e conflito entre entes soberanos num sistema internacional de natureza intraestatal.” Imperaram até o século XIX (LAFER, 2015, p. 3-4).



implicam na necessidade de serem recepcionadas pelos ordenamentos jurídicos internos, para que tenham validade plena.

Nessa alteração de paradigma, o Direito Ambiental foi amplamente beneficiado por necessitar, inerentemente, da existência de “normas de mútua colaboração” para ter efeitos plenos; ou seja, por tratar-se a proteção ambiental de um problema global, que atinge a todos os Estados, requer para tanto, que toda a sociedade internacional promova tal proteção ambiental, precisamente através da colaboração.

Além dessa alteração, a globalização foi fundamental para catalisar “[...] uma explosão de temas da vida e do ambiente na agenda política. A discussão ambiental tornou-se ao mesmo tempo criadora e criatura do processo de globalização”, a velocidade na troca de informações que promoveu interpenetrações culturais, econômicas e políticas em praticamente todos os lugares, contribuiu decisivamente para a causa ambiental (PÁDUA, 2012, p. 19). É por isso que o Direito Internacional Ambiental, desenvolveu-se com velocidade espantosa, comparado aos outros ramos do Direito [considerando as idiosincrasias próprias do Direito, que acabam por tornar-lhe normalmente, lento em suas respostas, fruto do atavismo jurídico, peculiar à área].

Neste contexto, o Direito Internacional Ambiental é “[...] descrito como ‘um campo especial’, um ‘novo ramo’, ou uma ‘área especial autônoma’ emergente do Direito Internacional” e que não fica “[...] confinado ao Direito Internacional Público, mas que também abrange o Direito Internacional Transnacional/Privado [...]”. Além do mais, tem a “interação estreita com leis nacionais e políticas públicas, sido a grande força motriz para a inovação no Direito Internacional Ambiental [...]” (SAND, 2008, p. 30, tradução nossa).

A literatura abrangente sobre o Direito Internacional Ambiental começou a se desenvolver a partir de meados da década de 1980, com destaque para os tratados de Alexandre Kiss (*Droit International de l'Environnement* de 1989), Patricia Birnie e Alan Boyle (*International Law and the Environment* de 1992) e Philippe Sands e Jacqueline Peel (*Principles of International Environmental Law* de 1994), antes disso, tivemos apenas autores discorrendo sobre tópicos específicos da disciplina (SANDS et al., 2012, p. 16), e que não a consideraram de forma macro, assim, não se atentando para a interdisciplinaridade da mesma.

É precisamente essa interdisciplinaridade, somada à “dependência científica”, “conflitos de interesses”, “motivações econômicas e políticas” e “aplicação”, que tornam o

Direito Ambiental [bem como o Direito Internacional Ambiental] extremamente complexo (KRELL, 2013, p. 2078).

Rei e Granziera (2015, p. 151) fazem um comentário acerca da distinção entre Direito Internacional do Meio Ambiente e Direito Ambiental Internacional [o último é evolução do primeiro]: o Direito Ambiental Internacional adquire autonomia como ramo do Direito Internacional por causa de seu “corpo distinto e específico de normas e princípios”, o qual engloba “relações dos sujeitos de Direito Internacional e dos novos atores internacionais com a agenda global da sustentabilidade”:

Advogamos o conceito de Direito Ambiental Internacional a partir das limitações de alcance do Direito Internacional do Meio Ambiente porque o primeiro pressupõe um compromisso e uma influência maior do Direito Ambiental que do Direito Internacional na estruturação e na lógica de funcionamento desse ramo autônomo. Assim, o Direito Ambiental Internacional (DAI) constitui um ordenamento jurídico destinado a regular as relações de coexistência, cooperação e interdependência, institucionalizada ou não, entre os diversos atores internacionais, que tem como objetivo a proteção internacional do meio ambiente.

Frisamos que, a questão é de ordem semântica e fica adstrita à Língua Portuguesa. Em inglês, francês, alemão e outras línguas, Direito Ambiental Internacional<sup>126</sup> e Direito Internacional do Meio Ambiente (ou Direito Internacional Ambiental) são expressões sinônimas, as quais indicam o ramo do Direito Internacional [porque o Direito Ambiental é, de fato, um ramo do Direito Internacional] que trata das questões relativas ao Meio Ambiente. Como Direito Internacional Ambiental é a expressão mais tradicional, é a que utilizamos no presente trabalho.

Considerando o tema e a menção à “dependência científica”, também é necessário discorrer rapidamente sobre a ecologia.<sup>127</sup> E tal fato, dá-se pela razão de que essa ciência biológica apresenta um relacionamento estreito com o Direito Ambiental [e Internacional Ambiental], visto que ambas as áreas do conhecimento, lidam [de forma abrangente] com o mesmo objeto: a natureza. Por questões de ordem prática, a ecologia surgiu antes do Direito

---

<sup>126</sup> O imbróglio também é uma questão de uso: os ambientalistas preferem a expressão *Direito Ambiental Internacional*, entre eles: Granziera, Rei, Silva e Baptista; porque obviamente, essa dá maior ênfase ao Direito Ambiental, enquanto que os internacionalistas preferem a expressão *Direito Internacional Ambiental* sendo estes: Cretella Neto, Mazzuoli e Rodrigues pela ênfase no Direito Internacional, cujo um dos ramos é o Direito Ambiental.

<sup>127</sup> A palavra **ecologia**, *oecologie*, foi criada pelo biólogo alemão Ernst Haeckel, em 1866, a partir do grego, significando *óikos* (casa) e *logos* (estudo), em sua obra *Generelle Morphologie der Organismen*. Haeckel “[...] encampou a ideia humboldtiana de natureza como um todo unificado composto por complexos inter-relacionamentos e lhes de um nome”, ecologia (WULF, 2016, p. 432-433).

Ambiental e, por isso, muito contribui para a evolução deste, afinal, “[...] o problema da legitimidade da exploração da natureza e do esgotamento dos recursos naturais já se levantava há vários séculos e, mais precisamente, desde o Renascimento” (ACOT, 1990, p. 7).

Porém, necessário frisar que, a expressão **ecologia** somente se popularizou na década de 1970 [conforme o movimento ambientalista aumentava em todo o mundo]:

[...] só se tornou corrente para o grande público no início dos anos 1970. Na França, a primeira grande ‘maré negra’, a do petroleiro *Torrey Canyon*<sup>128</sup> em 1967, depois as lutas contra a promoção imobiliária que ameaçava gravemente o parque da Vanoise, desempenharam um papel decisivo nessa popularização (ACOT, 1990, p. 7, grifo do autor).

Essa popularização do movimento ecológico relaciona-se com sua evolução nos anos 1970 de ecologia científica em ecologia política,<sup>129</sup> que denunciava a degradação ambiental e o “impacto” destrutivo da sociedade humana no mundo natural (VEYRET, 2012, p. 115).

De acordo com Cretella Neto (2012, p. 80), a “relação” entre meio ambiente e a ecologia “[...] é a que existe entre o objeto de estudo e a ciência que o estuda”, sendo a ecologia, uma área da biologia responsável pelo estudo das relações entre os seres vivos e o meio em que vivem, sendo este, o meio ambiente, “patrimônio pertencente à Humanidade”. A própria expressão “patrimônio da Humanidade” é objeto de celeuma:

[...] tem origem na ideia de *res communis* (utilização pacífica para todos, liberdade de acesso e repartição equitativa por todos, em benefício de todos), a ser transmitida de uma geração para as seguintes, beneficiando toda a Humanidade, tendo os Estados como *trustes* dos recursos naturais, no interesse de todos (CRETELLA NETO, 2012, p. 70).

O problema da expressão “patrimônio da Humanidade” relaciona-se com a visão antropocentrista que a raça humana possui da natureza, considerando-a de forma inequivocamente utilitária, com fundamentos nas filosofias grega e romana<sup>130</sup> e em doutrinas

<sup>128</sup> O *Torrey Canyon* era um superpetroleiro da Libéria, que em março de 1967, “a serviço de uma empresa privada americana”, bateu em um recife a sete milhas do País de Gales, derramando 118.000 toneladas de petróleo, das quais 40 mil atingiram o litoral sudoeste do Reino Unido, chegando o material até Finistère, na França; a “maré negra” causada, gerou indenizações e a Convenção Internacional Relativa à Intervenção em Alto-Mar nos Casos de Baixa por Poluição por Óleo de 1969, sendo esta implementada por um protocolo de 1973, para incluir outras substâncias poluentes, além do petróleo (FREITAS, 2011, p. 111-114).

<sup>129</sup> Desde seus primórdios, a ecologia tende a excluir o ser humano de suas análises, vendo o mundo natural “como um todo coerente”, “não antropizado” e “selvagem” (VEYRET, 2012, p. 114). George Perkins Marsh, por exemplo, queria nomear sua obra ícone *O homem e a natureza*, como *Homem, o perturbador das harmonias da natureza*, mas seu editor não permitiu, pois prejudicaria suas vendas (WULF, 2016, p. 414).

<sup>130</sup> Xenofonte atribui a Sócrates em seu *Memorabilia* que tudo tem um propósito e que a natureza serve para beneficiar o homem; Aristóteles, em *Política*, argumenta que os animais foram feitos para o homem; para

religiosas como o Judaísmo e suas herdeiras, o Cristianismo e o Islamismo, as quais colocam o ser humano como proprietário do mundo natural e, portanto, ungido por uma entidade divina para utilizá-la da forma como bem entender<sup>131</sup> (PONTING, 2007, p. 117).

O antropocentrismo foi a nota marcante, por sinal, dos primeiros tratados ambientais: sendo os próprios nomes da *Convenção de Londres* de 1900 para assegurar a Conservação de várias espécies de Animais Selvagens na África que são Úteis para o Homem ou Inofensivas e da *Convenção de Paris* de 1902 para *Proteger Pássaros úteis à Agricultura* (SAND, 2008, p. 32-33), autoexplicativos quanto ao seu *leitmotiv*.

A noção de patrimônio encerra então, “[...] a lógica em que o homem trata a natureza como objeto de propriedade e a imagina de modo antropomórfico” (ROULAND, 2008, p. 357).

Ao objetificar<sup>132</sup> a natureza, atribuímos a ela, o caráter de propriedade, porque dessa forma, teremos sobre ela, além dos direitos de proprietário, também precedência sobre a mesma.

Esse anacronismo foi sempre embasado pela filosofia ocidental greco-romana e perpetuado graças à expansão do pensamento ocidental cristão, notadamente o de São Tomás de Aquino, para quem existia uma hierarquia dos seres estabelecida por Deus, estando o homem abaixo dele, ironicamente, o grande detrator desta falácia, foi São Francisco de Assis, que enxergava o ser humano como parte da natureza e, portanto, em pé de igualdade com a fauna e a flora; nem mesmo a Reforma Protestante foi capaz de alterar a “visão antropocêntrica do mundo”: Calvino, por exemplo, acreditava que Deus “criou todas as coisas para o benefício do homem” (PONTING, 2007, p. 120-121, tradução nossa).

---

Cícero, não há distinção entre o mundo natural (intocado pelo homem) e aquele modificado pela “ação humana” (PONTING, 2007, p. 117-118).

<sup>131</sup> Tal fato corrobora o entendimento de que, apesar de ser “[...] parte integrante da natureza, os homens tendem, no entanto, a se emancipar dela, transformando-a. Por conseguinte, insistir no primeiro termo dessa contradição conduz a práticas sociais com tendências conservadoras e nostálgicas: de fato, nesse quadro conceitual, o Homem se destrói [sic], destruindo a Natureza. É preciso, portanto, preservar o que ainda pode ser preservado. Inversamente, a insistência sobre o segundo termo conduz a práticas manipuladoras e otimistas: os homens se constroem, construindo a natureza, num processo ilimitado” (ACOT, 1999, p. 127).

<sup>132</sup> Rouland (2008, p. 359-360, grifo do autor) cita a ideia de “certos juristas franceses, como M.A. Hermitte” de que “[...] devem-se abandonar as qualificações de *recursos naturais*, que reificam a natureza, ou noção habitual de *patrimônio*. A natureza é um conjunto *vivo*, a ser distinguido radicalmente do inerte, situado do lado da coisa. Por essa razão, assim como o humano, ela não pode ser sujeitada às leis do mercado.”

Na verdade, as diversas “declarações ambientais” existentes posicionam o ser humano como o “centro” das discussões, tomando como base de suas fundamentações, a “ideia de que Estados podem comportar-se relativamente ao seu meio ambiente natural como a pessoa ao seu corpo”; por outro lado, foi também criada pelo Direito Internacional a ideia de “*patrimônio comum da humanidade*,”<sup>133</sup> firmemente declarado *não apropriável*”, que é o caso da Antártida, do Ártico, do espaço sideral e de seus elementos, das “profundezas marinhas” (ROULAND, 2008, p. 357-358, grifo do autor). É patrimônio comum, pois pertencente a toda a humanidade.

Apesar da importância filosófica dessa celeuma, fato é que, várias expressões [herança comum da humanidade, patrimônio comum da humanidade, preocupação comum da humanidade, interesse comum da humanidade] são utilizadas nos tratados e convenções internacionais com a mesma finalidade: “[...] determinado bem jurídico tutelado deve ser excetuado das regras gerais de apropriação e consumo, praticadas pela sociedade internacional”, em virtude da relevância desse “interesse” ou “preocupação” para a humanidade (AMORIM, 2015, p. 151).

É por isso que, Cretella Neto (2012, p. 71, grifo do autor), propõe em substituição ao termo “patrimônio da Humanidade”, a expressão “interesse comum da Humanidade”:

Essa expressão é substituída, com vantagem, por ‘interesse comum da Humanidade’, por diversas razões. Primeiro, porque ‘patrimônio’ corresponde sempre a determinado valor econômico, o que não é necessariamente o caso dos objetos jurídicos protegidos pelo Direito Internacional do Meio Ambiente: a camada de ozônio – ou sua redução – não pode ser economicamente quantificada, ao menos no presente momento. Em segundo lugar, ‘patrimônio’ é ideia que remete à de propriedade, o que não é o caso, pois o ser humano não pode ser considerado ‘proprietário’ nem do meio ambiente nem das espécies vivas. Finalmente, ‘patrimônio’ pode ser transmitido por sucessão, o que não é o caso dos seres vivos ou dos *habitats* protegidos, cujo domínio é intransferível.

Outro ponto que deve ser esclarecido é o de que, o meio ambiente deve ser encarado como “realidade concreta”, e não uma mera construção filosófica. Tal entendimento ficou patente após a decisão notável da Corte Internacional de Justiça no caso *Licitude da Ameaça ou da Utilização de Armas Nucleares*. Conforme o Parecer Consultivo de 08 de agosto de 1996 a Corte reconheceu que o “[...] meio ambiente não é uma abstração, mas representa o

---

<sup>133</sup> O patrimônio comum da humanidade é tanto os bens naturais quanto aqueles construídos pelo ser humano que tenham “grande valor para a humanidade”, desde que reconhecidos pela ONU (KRIEGER et al., 2008, p. 227).

espaço vital, a qualidade de vida e a própria saúde dos seres humanos, incluindo gerações não nascidas” (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, 1996, p. 19, tradução nossa). A noção de meio ambiente como realidade concreta foi reafirmada pela Corte na sentença do caso *Gabčíkovo-Nagymaros*<sup>134</sup> de 25 de setembro de 1997 (CRETELLA NETO, 2012, p. 101).

Em termos práticos, implicou em considerar o meio ambiente como parte do mundo real e não, uma abstração.<sup>135</sup>

O *Caso da Federação dos Peritos Contábeis Europeus* encara o tema da seguinte forma: no preparo de balanços financeiros devem ser considerados e contabilizados os riscos ambientais, dependendo do tipo de empresa, como uma das possibilidades para encerramento futuro das atividades:

[...] seja como resultado de descarga não planejada<sup>136</sup> ou outra ocorrência, ou devido ao impacto da legislação. Em uma situação extrema, a não conformidade com as leis ambientais ou regulações, podem afetar a continuidade da entidade como empresa em funcionamento. Nestas circunstâncias, deve-se ter em mente que assuntos ambientais são únicos neste sentido, caso uma empresa fracasse [...] (FÉDÉRATION DES EXPERTS COMPTABLES EUROPÉENS, 1999, p. 6, tradução nossa).

A chamada “ecoauditoria” precisa atentar para considerações ambientais, visando “[...] identificar os efeitos ambientais das atividades de empresas e sítios industriais”, e é uma transformação recente das práticas contábeis internacionais, buscando a internalização de custos ambientais no custo de produção (SANDS et al., 2012, p. 658-659, tradução nossa).

---

<sup>134</sup> O *Caso Gabčíkovo-Nagymaros* entre Hungria e a extinta Checoslováquia iniciou-se com um Tratado de 1977 entre esses países para a construção e operação de barragens e mudança de curso do rio Danúbio, visando primariamente à geração de energia hidroelétrica. Em razão da pressão da opinião pública em virtude da questão ecológica envolvida, a Hungria suspendeu a sua parte da construção do sistema, abandonando o projeto em 1989, uma conciliação entre os envolvidos foi tentada em 1992 pela Comissão Europeia, com a Hungria buscando o término do Tratado de 1977 no mesmo ano, o caso foi levado à Corte Internacional de Justiça em 1993, apoiando-se a Hungria em um “estado de necessidade ecológica” para justificar suas ações, a Corte Internacional de Justiça considerou existir um “interesse essencial” de cunho ecológico para o Estado húngaro encerrar suas atividades em detrimento do Tratado (SANDS et al., 2012, p. 312-316, tradução nossa).

<sup>135</sup> Rouland (2008, p. 360, grifo nosso) faz um comentário que, à primeira vista, parece contradizer a noção de “realidade concreta” do meio ambiente natural: “como a natureza é uma *abstração*, são os ecossistemas, no quais ela se realiza, que conviria constituir em sujeitos de direito.” No caso, Rouland aborda a questão, compartimentalizando o meio ambiente natural, alegando que a noção em si, é abstrata, mas não os elementos que a perfazem. Já a Corte Internacional de Justiça, considerou a natureza como “realidade concreta”, precisamente para possibilitar a sua proteção de forma completa, sem precisar compartimentalizá-la em cada caso.

<sup>136</sup> De resíduos tóxicos, por exemplo.

No mesmo diapasão, de inclusão das preocupações (considerações) ambientais nas mais diversas áreas, o *Manual Ambiental para Operações Militares dos EUA, Finlândia e Suécia*<sup>137</sup> explica que:

Apesar dos requisitos operacionais serem primordiais, a integração de considerações ambientais em todos os aspectos do planejamento operacional, treinamento e execução, é essencial para manter a saúde e bem estar de tropas mobilizadas e da população local. Além disso, planejamento ambiental precoce e gerenciamento contínuo de risco é crítico para prevenir dano irreparável a sítios com significância natural, cultural e histórica, que degrada e complica a realização geral dos objetivos da missão. (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 1, tradução nossa).

É fato, portanto, que o Direito Internacional Ambiental tem desafios à altura de sua complexidade e dinamismo, que contribuem para a transformação das “relações entre os Estados e outras estruturas do governo e de governança”, através de um “*mix* de direitos que nele convivem com peculiar equilíbrio e intrincada complexidade” (REI, GRANZIERA, 2015, p. 153):

Nessa área do direito, a inserção de novos atores nos processos políticos multilaterais e a contribuição do conhecimento científico reforçam o papel da ‘*soft law*’ como a grande ferramenta a serviço da adaptação do Direito Internacional aos novos desafios da sociedade contemporânea, na impossibilidade de se avançar com regras impositivas em determinados campos (REI; GRANZIERA, 2015, p. 153).

A partir da criação da ONU em 1945, apesar da ausência de disposições ambientais em sua Carta de fundação, as Organizações Internacionais começaram a tratar da temática ambiental, já que as preocupações ambientais aumentaram em todo o globo em virtude, principalmente, da poluição, havendo, inclusive, um reconhecimento da conexão entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental.

Disposições de cunho ambiental [ligado aos “problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural e humanitário”] na *Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura* [FAO, em inglês], na *Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura*<sup>138</sup> [UNESCO, em inglês] e no *Acordo Geral sobre Tarifas e*

---

<sup>137</sup> Manual elaborado em operação conjunta entre os três países.

<sup>138</sup> A UNESCO criou a União Internacional para Proteção da Natureza [hoje, União Internacional para Conservação da Natureza, IUCN, em inglês] em 1948, organização formada por Estados e atores não governamentais (SANDS et al., 2012, p. 27).

*Comércio*<sup>139</sup> [GATT, em inglês] (SANDS et al., 2012, p. 26-27, tradução nossa), já se faziam presentes.

Trazer a problemática da proteção ambiental para dentro de áreas que, até pouco tempo atrás não contemplavam quaisquer liames com o meio ambiente natural, como é o caso da área contábil e militar, citadas nos exemplos acima, implica precisamente em encarar a natureza como o meio que permeia toda a vida e todas as circunstâncias no planeta. É a demonstração mais cabal dessa realidade concreta do meio ambiente natural.

## **2.2 Interações entre o Direito Internacional Ambiental, o Direito Internacional Humanitário, os Direitos Humanos e o Direito Internacional na proteção do meio ambiente natural durante conflitos armados**

São três as “abordagens legais” para a proteção ambiental em conflitos armados: a proteção do meio ambiente pelas normas de *jus in bello* (Direito Internacional Humanitário), “se e como normas ambientais aplicam-se durante conflitos armados” e a “regulação do ciclo de vida de armamentos e poluentes” (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 341, tradução nossa).

Desde o início da discussão da proteção ambiental em conflitos armados, existe uma preferência pelo Direito Internacional Humanitário. Como a finalidade desse ramo do Direito Internacional é a proteção de todos os envolvidos nos conflitos armados, nada mais funcional do que considerar o meio ambiente natural passível de proteção, assim como um combatente ou civil envolvido (BOTHE et al., 2010, p. 576).

Além disso, também se prefere o Direito Internacional Humanitário para a proteção do meio ambiente em conflitos armados pela “longa tradição tanto no costume internacional e prática estatal” (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 11, tradução nossa).

O conflito armado do Vietnã iniciou oficialmente essa relação com o Direito Internacional Humanitário, quando o meio ambiente natural daquele país foi considerado inimigo dos norte-americanos, e começaram os esforços para oferecer melhor proteção legal às vítimas dos conflitos armados (BOTHE et al., 2010, p. 571).

---

<sup>139</sup> O GATT foi substituído em 01 de janeiro de 1994 pela Organização Mundial do Comércio [OMC ou WTO, em inglês] como a organização responsável por “fiscalizar o sistema de comércio multilateral” (WORLD TRADE ORGANIZATION, 2016). De acordo com Shaw (2010, p. 77), “[...] o Acordo transmutou-se na Organização Mundial do Comércio.”



A proteção oferecida ao meio ambiente natural em conflitos armados pelo Direito Internacional Humanitário é significativa porque implica em considerar crime de guerra a destruição ambiental arbitrária, fato que contribuiria para sua observância, ou pelo menos acalentaria a possibilidade de reparações no pós-guerra.

Também é relevante, o fato de que, com a adoção do Direito Internacional Humanitário, abre-se o leque de proteção para incluir o *jus cogens*, pouco afeito ao âmbito do Direito Ambiental. O mesmo ocorrendo com o papel do Direito Internacional Consuetudinário, que tem aplicação restrita no Direito Internacional Ambiental, por uma questão matemática: são poucos os costumes internacionais sobre temas ambientais, em razão da relativa novidade da área, por isso mesmo, os Tratados são prevalentes<sup>140</sup> quanto à matéria ambiental (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 34).

Juntamente com o arcabouço protetivo oferecido pelo DIH à proteção do meio ambiente natural em conflitos armados (é questão praticamente pacífica que a proteção ambiental deve ser feita pelo DIH, por se tratar a natureza de objeto civil),<sup>141</sup> também são utilizados os preceitos e princípios dos Direitos Humanos e do Direito Internacional Ambiental.<sup>142</sup>

O relacionamento entre “segurança humana”,<sup>143</sup> por exemplo, conforme desenvolvido no *Relatório sobre Desenvolvimento Humano do Programa de Desenvolvimento das Nações*

---

<sup>140</sup> Os motivos para esta prevalência dos tratados em matérias ambientais são: a regulamentação dos problemas ambientais envolve pesquisa científica e ausência de fronteiras políticas ou territoriais, e a necessidade de estabelecer diferenciações para países em desenvolvimento e desenvolvidos (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 34).

<sup>141</sup> É o caso de Papanicolopulu (2007, p. 207, tradução nossa), para quem as normas que protegem o meio ambiente marinho durante conflitos armados “[...] são aquelas de direito humanitário (ou *ius in bello*), vale dizer, as mesmas normas que regulam a condução de hostilidades.”

<sup>142</sup> É o entendimento majoritário dos países e cortes internacionais e nacionais (JACOBSSON, 2011, p. 358) e também de organizações internacionais como o PNUMA, que examinou o Direito Internacional Criminal, por exemplo, no relatório *Protegendo o Meio Ambiente durante Conflito Armado*, sendo o foco do Direito Criminal Internacional (ramo do DIH) a sanção ao indivíduo que atenta “contra as proteções do DIH”; no relatório, o PNUMA examina os dispositivos legais que podem ser utilizados para promover a responsabilidade criminal individual (art. 147, da 4ª Convenção de Genebra; art. 85 (3) (b) e (c), do Protocolo Adicional I) e casos legais relacionados como o Caso Tadić e o Caso contra o Presidente do Sudão Omar Al-Bashir por genocídio, além do Estatuto de Roma (art. 6º, fala em genocídio; art. 7º em crimes contra a humanidade e art. 8º provê jurisdição sobre crimes de guerra e graves violações às Convenções de Genebra de 1949 e seus Protocolos de 1977) e das sanções do Capítulo VII da Carta da ONU (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009, p. 29-33).

<sup>143</sup> O conceito do *Relatório sobre Desenvolvimento Humano* é considerado muito amplo: “[...] a visão de segurança humana do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (UNDP) era muito ampla: englobava sete dimensões diferentes, incluindo: segurança econômica; alimentar; de saúde; ambiental; pessoal; comunitária e política”, sendo o objetivo geral a expansão do conceito de segurança, que “havia por muito tempo sido interpretado de forma estreita: como segurança do território de agressões externas, ou como proteção dos

*Unidas* (1994), e proteção ambiental é, de certo modo, um retorno ao conservacionismo: devemos preservar a natureza,<sup>144</sup> em última instância, para a própria raça humana.

Destarte, a “segurança humana”, reforça e suplementa tanto os direitos humanos quanto o direito internacional humanitário, pois “em nível global, a segurança humana significa oferecer respostas à ameaça da pobreza global, que atravessa fronteiras na forma de, por exemplo, tráfico de drogas, armas e pessoas, doenças infectocontagiosas, migração ilegal e mudanças climáticas” (AMORIM, 2015, p. 64). Ademais, influi no processo decisório militar, porque demanda participação da sociedade civil, gerando maior segurança para esta última em conflitos armados (KRAUSE, 2007, p. 13).

Segundo Amorim (2015, p. 65), o *Relatório de Desenvolvimento Humano*, traz sete categorias de segurança: econômica, alimentar, ambiental, pessoal, comunitária e política; tratando a “segurança ambiental” das ameaças à “segurança humana” que afetam todos os países,<sup>145</sup> causadas pelas mudanças climáticas e pela falta de recursos naturais essenciais à vida (“água, solo fértil, comida”), fatores que corroem as condições socioeconômicas e geram instabilidade social, “potencialmente gerando ou exacerbando conflitos”.

Em virtude desse relacionamento intrincado entre proteção ambiental e segurança humana é que surge a necessidade de conciliar princípios do Direito Internacional Humanitário, do Direito Internacional Ambiental e dos Direitos Humanos (todos estes, ramos

---

interesses nacionais na política estrangeira ou como segurança global da ameaça do holocausto nuclear.”; atualmente existem duas abordagens de “segurança humana”: a mais abrangente do *Relatório*, com forte conteúdo de Direitos Humanos em geral (“liberdade da miséria ou da carência”)] e a mais recente, que trata de “remover o uso ou ameaça, da força e violência nas vidas diárias das pessoas”, implicando em “liberdade do medo”, e voltada para conflitos armados e segurança pública. (KRAUSE, 2007, p. 4-5, tradução nossa).

<sup>144</sup> A terminologia de “proteção ambiental” ainda não é [se é que será algum dia] uniforme. Autores utilizam os termos *preservação* e *conservação*, ora como forma de expressar conceitos diferentes, ora como sinônimos, como é o caso de Worster (2012, p. 383-384): “a conservação ambiental torna-se, nesta forma de pensamento histórico, um esforço para proteger certas taxas de mudança em curso no mundo biológico das mudanças incompatíveis em curso na nossa economia e tecnologia. Não é um programa para trancar a natureza em um mostruário de museu, para sempre congelada. Pelo contrário, é um esforço baseado na ideia de que preservar a diversidade de mudanças deve ocupar uma posição elevada em nosso sistema de valores – que promover a coexistência de muitos seres e muitos tipos de mudança é uma coisa racional a se fazer.”

<sup>145</sup> Amorim (2015, p. 65) faz a ressalva de que, as “mudanças ambientais” tem maior impacto para os países em desenvolvimento, porque estes países dependem de atividades agropecuárias e coletoras, tais como “agricultura, pesca ou exploração de recursos florestais.” Tal assertiva é corroborada pelo relatório *Ecossistemas e Bem Estar Humano* realizado pela organização *Avaliação de Ecossistemas do Milênio* em 2005: “Em 2001, 1.1 bilhão de pessoas sobreviviam com menos de 1 dólar por dia de renda, com aproximadamente 70% delas em áreas rurais onde elas são altamente dependentes da agricultura, pastagem e caça para sobrevivência” (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005, p. 12, tradução nossa).

do Direito Internacional,<sup>146</sup> diga-se) para promover a proteção ambiental em conflitos armados de forma holística.<sup>147</sup>

Primeiramente, o Direito Internacional (mais abrangente) e os Direitos Humanos, durante conflitos armados ou durante a paz, funcionariam como fornecedores de fundamentos para a proteção ambiental no cenário internacional. Por outro lado, o Direito Internacional Ambiental que tem como características principais o dinamismo<sup>148</sup> e atualidade - por precisar oferecer respostas efetivas e tempestivas aos problemas ambientais, traz princípios adaptados aos anseios do mundo pós-moderno, enquanto que o Direito Internacional Humanitário, com seus princípios sólidos e notórios no cenário dos conflitos armados regulares internacionais, traz estabilidade e confiabilidade à proteção ambiental. Sendo a característica de dinamismo do Direito Internacional Ambiental, crucial nas situações dos conflitos armados assimétricos (irregulares) ou conflitos armados não-internacionais, propondo soluções adaptativas, diferentemente do Direito Internacional Humanitário (a solidez de seus princípios implica em certo atavismo e morosidade nas respostas).

De acordo com Carvalho (2009, p. 51), os direitos humanos são quase todos interdependentes e indivisíveis, além de terem um viés ecológico, dando relevo à proteção ambiental.

A aplicação do Direito Internacional Humanitário à proteção ambiental durante conflitos armados pode ser encontrada no próprio conceito de DIH, o qual apresenta a função

---

<sup>146</sup> O *Manual Conjunto de Serviço do Direito do Conflito Armado da Grã-Bretanha* é incisivo: “abrangência do Direito Internacional: O Direito Internacional governa tanto relações em tempos de paz quanto em tempo de conflito armado. Abrange, por exemplo, a delimitação de fronteiras internacionais, comércio internacional, o direito do mar, ar e espaço, direitos humanos, proteção do meio ambiente, e relações diplomáticas. Também regula as circunstâncias em que os Estados podem usar a força armada (tradicionalmente, nomeado ‘*jus ad bellum*’) e a forma com que a força armada é efetivamente usada (tradicionalmente, nomeada como ‘*jus in bello*’ ou ‘direito da guerra’). Este manual trata deste último, hoje mais frequentemente conhecido como ‘direito do conflito armado’ ou direito internacional humanitário aplicável em conflito armado’ ou mais simplesmente ‘direito internacional humanitário’, ou ‘DIH’ para encurtar” (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p. 55/56, tradução nossa).

<sup>147</sup> Foi pensando a questão ambiental de forma holística que: “como resultados dos avanços dos estudos e da compreensão sobre a relação entre proteção ambiental e fruição dos direitos humanos, mais de 100 Constituições contêm em seus textos normas que impõem aos Estados e à coletividade o dever de proteger e preservar o ambiente de danos ambientais.” (CARVALHO, 2009, p. 32).

<sup>148</sup> De acordo com Collin (2012, p. 6, tradução nossa), o dinamismo do Direito Internacional Ambiental explica o papel essencial desse direito na proteção ambiental em caso de conflitos armados: “[...] é forçoso constatar o desenvolvimento de um importante corpo de regras, constitutivas do direito internacional do meio ambiente, cada vez melhor estabelecidas, e que permitem a prevenção e a proteção do meio ambiente, às vezes de maneira mais precisa e mais completa que o direito da guerra. Estas normas não se limitam a uma proteção indireta do meio ambiente, e não se detém nas fronteiras dos Estados, contrariamente ao direito da guerra.”

de “evitar o sofrimento e a destruição desnecessária”, interessando, portanto, à proteção do meio ambiente:

O Direito Internacional Humanitário (DIH) – também designado ‘Direito dos Conflitos Armados’ ou ‘Direito da Guerra’ – é o ramo do Direito Internacional Público que regula os conflitos armados com o objetivo de limitar os seus efeitos por razões humanitárias. O DIH limita os efeitos dos conflitos armados, essencialmente, através da proteção [sic] dos que não participam ou já não participam nos conflitos (feridos, doentes, prisioneiros de guerra, membros das Forças Armadas que tenham deposto as armas e civis) e da regulamentação dos meios e métodos bélicos de modo a evitar o sofrimento e destruição desnecessários.

O DIH contemporâneo é o resultado da procura por um equilíbrio entre duas forças: as exigências humanitárias e as necessidades militares (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 169).

O meio ambiente natural é o meio físico onde ocorre o conflito armado, o “teatro da guerra” de Clausewitz, o território inimigo, inerente ao Estado beligerante e às suas forças militares: “[...] elementos predominantes cuja importância ultrapassa infinitamente todos os outros pelo seu maior alcance. A força militar tem de proteger o território do Estado ou conquistar o do inimigo; por seu lado, o território sustenta e renova permanentemente a força militar” (CLAUSEWITZ, 2010, p. 680).

A aplicação dos Direitos Humanos à questão da proteção ambiental em conflitos armados, não é ponto pacífico,<sup>149</sup> por serem os Direitos Humanos *lex generalis*<sup>150</sup> e, portanto, derogados em favor do DIH, o qual é *lex specialis*.<sup>151</sup>

O Relatório do PNUMA sobre a proteção ambiental durante conflitos armados encontrou na *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (1948), proteção implícita ao meio ambiente natural, no art. 3º, o “direito à vida” e, no art. 25 “padrões adequados de vida”, além do princípio de “não causar danos”, no art. 30. (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 48, tradução nossa).

<sup>149</sup> A Corte Internacional de Justiça afirma que os Direitos Humanos continuam a aplicar-se em caso de conflito armado, como foi o caso da República Democrática do Congo *versus* Uganda de 2005, em que a Corte decidiu que “[...] ambos os *corpus* jurídicos (DIH e DH) eram relevantes e seriam levados em consideração.” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 48, tradução nossa).

<sup>150</sup> *Lex specialis derogat legi generali*: princípio pelo qual a norma especial tem prevalência sobre a norma geral (SHAW, 2010, p. 97).

<sup>151</sup> A Comissão de Direito Internacional da ONU, responsável pelo “projeto de princípios” para a proteção do meio ambiente em conflitos armados, utiliza esse princípio do direito consuetudinário: “o trabalho sobre este tópico continua a operar com base no pressuposto de que o direito do conflito armado é *lex specialis*.” (JACOBSSON, 2016, p. 3, tradução nossa).

Do art. 1º do *Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais* (1966), consta “[...] clara conexão entre direitos humanos e a proteção dos recursos naturais que são essenciais para a sobrevivência de um povo” e nos artigos 11 e 12, o acesso a um “meio ambiente saudável” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 49, tradução nossa).

No *Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos* (1966), dispõe seu art. 27, que são protegidas as práticas culturais e tradicionais dos grupos minoritários e no art. 17, já de forma específica, a proibição de dano ambiental que “[...] afete negativamente a família e a vida no lar” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 48-49, tradução nossa).

As demais proteções ocorrem: no art. 11, do *Protocolo Adicional à Convenção Americana de Direitos Humanos*, “direito a um meio ambiente saudável”; na Corte Europeia de Direitos Humanos (no art. 8º da *Convenção Europeia sobre Direitos Humanos* devem ser confrontadas as “necessidades do indivíduo” com as necessidades públicas de “assegurar proteção da vida no lar e privacidade”); e no art. 24 da *Carta Africana sobre Direitos Humanos e dos Povos*, que dispõe sobre um “meio ambiente satisfatório” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 49).

### 2.3 Recursos naturais e recursos de conflitos

Os recursos naturais, por si só, contribuíram enormemente para o desenvolvimento<sup>152</sup> do Direito Ambiental e Direito Internacional Ambiental, sendo o primeiro tema de cunho verdadeiramente ambiental [ainda que antropocêntrico] a constar do Direito Internacional:

[...] por mais de duzentos anos – começando com acordos regulatórios bilaterais e regionais, e acordos de resolução de litígios sobre a utilização compartilhada da água, vida selvagem, e pesca em áreas transfronteiriças e sobre alocação e exploração econômica de recursos marinhos ‘fugitivos’, fora da jurisdição nacional. O que emergiu durante este período –

<sup>152</sup> “As sementes da ação ambiental intergovernamental foram plantadas em 1947 pela ONU, com a resolução do Conselho Econômico e Social (ECOSOC) convocando a Conferência das Nações Unidas de 1949 sobre a Conservação e Utilização de Recursos [UNCCUR, em inglês]. As origens desta resolução foram traçadas à iniciativa dos Presidentes Franklin D. Roosevelt e Harry S. Truman. A resolução refletiu uma conscientização da necessidade de ação internacional para estabelecer uma abordagem balanceada para o gerenciamento e conservação dos recursos naturais. A resolução deu ênfase à importância dos recursos naturais mundiais e a importância deles para a reconstrução de áreas devastadas; também reconheceu a necessidade do ‘desenvolvimento contínuo e aplicação abrangente das técnicas de conservação de recursos e utilização’”; foi um “começo modesto”, mas influenciou ações ambientais pioneiras da ONU, inclusive a Conferência de Estocolmo de 1972 (SANDS et al., 2012, p. 27, tradução nossa).

especialmente sobre o rótulo de ‘vizinhança’ ou ‘lei da boa vizinhança’ (*bom voisinage, Nachbarschaftsrecht*) – foram típicos regimes territoriais de reciprocidade, ou entre Estados contíguos, ou para os usuários de área geográficas costumeiramente designadas como ‘comuns globais’ (SAND, 2008, p. 31, tradução nossa).

São exemplos dessa “abordagem clássica”, as arbitragens internacionais dos casos *Pacific Fur Seal*, de 1893, sobre “comuns globais”, entre Estados Unidos e Grã-Bretanha; o caso *Trail Smelter*, 1938-1941, sobre poluição transfronteiriça do ar, entre Canadá e Estados Unidos; o caso do *Lago Lanoux*, de 1957, sobre águas transfronteiriças, entre Espanha e França; bem como “decisões de cortes domésticas” sobre temas de “direito administrativo internacional”: o caso do *Rio Roya*, sobre águas transfronteiriças entre Itália e França, decidido pela Corte Suprema italiana em 1939; o caso *Porro*, sobre poluição transfronteiriça do ar, entre Alemanha e França, decidido pela Corte Alemã de Apelações em 1957; o caso do *Aeroporto de Salzburgo*, sobre barulho transfronteiriço de aeronaves, entre Alemanha e Áustria, decidido pela Corte Suprema Administrativa austríaca em 1969 (SAND, 2008, p. 32, tradução nossa).

Pode-se afirmar, então que, “a preocupação com a flora e a fauna coincidiram com a industrialização e o uso de recursos minerais; fato que levou à adoção de uma legislação ambiental precoce em nível nacional” (SANDS et al., 2012, p. 23, tradução nossa).

Tais casos, no entanto, lidaram em sua maioria, com os resultados da exploração de recursos naturais e não, com a busca por estes, por razões econômicas ou expansionistas. Quando não foi possível para os Estados encontrarem um meio-termo em seus anseios econômicos na exploração dos recursos naturais dos outros Estados, a solução costumou ser o conflito armado.

A *Guerra dos Bôeres* (1899-1902) foi um conflito armado que ocorreu precisamente, em razão da busca incessante do Império Britânico pelas terras e recursos naturais<sup>153</sup> “imensamente lucrativos” do que hoje é a África do Sul (FREMONT-BARNES, 2003,

---

<sup>153</sup> A definição está no verbete “recursos naturais: Fontes de riquezas naturais utilizáveis pelo ser humano, tais como a água, o solo, as florestas, os campos, a vida animal, os minerais e a paisagem.” (KRIEGER et al., 2008, p. 275).

posição 95, tradução nossa), sendo apenas um dos conflitos da história em que os recursos naturais foram umas das causas imediatas da guerra.<sup>154</sup>

A dependência dos recursos naturais em si, é um catalisador de conflitos armados, seja criando um “contexto político e econômico” favorável, seja alterando o curso de um conflito conforme uma ou outra parte beligerante tenha acesso aos recursos disponíveis (LE BILLON, 2005, p. 29, tradução nossa).

Os inevitáveis conflitos gerados serão as chamadas “guerras de recursos naturais”, as quais serão inevitavelmente travadas longe dos grandes centros populacionais do mundo desenvolvido (WELZER, 2010, p. 15).

A expressão “maldição dos recursos” foi aparentemente cunhada por Richard Auty, em 1993, (FRANKEL, 2010, p. 3) e alguns anos depois, Sachs e Warner (1997, p. 2, tradução nossa) demonstraram o “relacionamento negativo” entre a abundância de recursos naturais e o crescimento econômico lento.<sup>155</sup> Amorim (2015, p. 134) esclarece a situação:

[...] em regiões onde há a ocorrência farta, ou exclusiva, de determinado recurso natural valioso – tanto em função de sua escassez e demanda, em outras regiões do Estado ou do planeta, quanto por seu elevado valor econômico de mercado – os conflitos surgem com o mote de se obter o controle de tais reservas, tanto para o privilégio de sobrevivência física ou econômica do grupo vencedor, quanto para a sua utilização como fonte de financiamento de diversas ações, inclusive conflitos.

A tese da “maldição dos recursos” traz as características de crescimento econômico e padrão de vida baixos: pobreza incipiente, alta desigualdade social, corrupção endêmica, autoritarismo exacerbado dos líderes do governo e constante risco de guerra civil (LE BILLON, 2005, p. 11-12).

---

<sup>154</sup> Segundo o Relatório *Nosso Futuro Comum* (Relatório Brundtland): “foi a busca por matérias primas que embasou muito da competição entre poderes coloniais e a submissão de suas posses.” (UNITED NATIONS, [1987?], p. 239, tradução nossa).

<sup>155</sup> Comprovando a teoria, temos a cultura indígena brasileira, completamente dependente da mandioca, como explica Loureiro (2012, p. 13): “[...] na Amazônia e nas baías da costa brasileira ecologicamente a elas similares, como a de São Luís, a de Todos os Santos, a de Vitória, a da Guanabara, a de Angra dos Reis, a de Cananeia, a de Paranaguá e as ilhas de Santa Catarina, agrupavam-se grandes contingentes populacionais, com a alimentação básica suprida pela mandioca, planta especializada em produzir sete toneladas de amido, por hectare, por ano, em solos tropicais e sem maiores trabalhos, e pelo peixe de suas piscosas águas, o que ocorre até hoje. E havia comida para todos, por três anos consecutivos, garantidos pelos mandiocais: um em plantio, outro em crescimento e outro em produção, determinando uma economia autossuficiente, que congelou o modo de vida dessas populações, a uma data equivalente a 5000 a.C.”

De outra feita, os chamados “recursos de conflitos” são recursos naturais usados para custear conflitos armados em que ocorrem violações de direitos humanos, sendo vital a imposição de sanções comerciais internacionais às *commodities*<sup>156</sup> (JENSEN; HALLE, 2012, p. 11), visando extinguir a fonte de renda dos grupos armados ou Estados beligerantes.

Os “recursos de conflitos”, tais como, “madeira, diamantes e minério”, já financiaram, notoriamente, as guerras civis da Libéria, Serra Leoa, Angola e da República Democrática do Congo (AMORIM, 2015, p. 143). Segundo o PNUMA, no Relatório de 2009, *Protegendo o Meio Ambiente durante Conflito Armado*, dezoito guerras civis foram “alimentadas por recursos naturais” desde 1990 (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 8).

Collier e Hoffer (2004, p. 563, 565-568), desenvolveram um “modelo econométrico” para identificar fatores que levam um Estado à guerra civil, e chegaram à conclusão que o primeiro fator que financia uma rebelião é exatamente a “extorsão de recursos naturais”, seguido de longe pelas diásporas (emigração, principalmente) e governos hostis. O modelo Collier-Hoffer demonstra com números o que são os recursos de conflitos.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente apresentou um *Relatório sobre Serra Leoa* no qual esclarece que, o “comércio ilícito de diamantes de ‘conflito’ pela Libéria, serviu de “combustível” para a guerra civil em Serra Leoa, inclusive com o alastramento do conflito graças ao conluio de “grupos de rebeldes, soldados do governo, companhias de diamantes e representantes do governo” (SEXTON, 2010, p. 22, tradução nossa).

Dúran (2002, p. 874-875, tradução nossa) já havia salientado tal fato quase uma década antes, de que o “elemento impulsor” do conflito armado em Serra Leoa, no fim da década de 1990, foi o comércio ilegal de diamantes em estado bruto. Esse comércio financiou

---

<sup>156</sup> Segundo Collier (2006, p. 9-10, tradução nossa), ao falar sobre as causas econômicas dos conflitos civis: “as exportações de *commodities* primárias são as mais saqueáveis de todas as atividades econômicas. Uma economia que é dependente delas, portanto, oferece muitas oportunidades para rebelião predatória. Uma indicação de que as exportações de *commodities* primárias são altamente saqueáveis é que elas também são as atividades mais pesadamente tributadas – as mesmas características que tornam fácil para os governos tributá-las, tornam-as fáceis para os rebeldes saqueá-las. Realmente, a atividade predatória rebelde é somente tributação ilegal. Em contrapartida, em alguns países o governo tem sido descrito como predação legalizada na qual as *commodities* primárias são pesadamente tributadas visando financiar a elite do governo. Nos piores casos, aqueles que são vítimas de tal predação talvez não possam distinguir entre o comportamento da organização rebelde e aquele do governo. Isto não significa, no entanto, que os rebeldes não sejam ‘muito piores’ do que o governo. A presença da organização rebelde mergulha a sociedade da paz para a guerra civil, e os custos da guerra provavelmente excederão os custos da predação do governo.”



os guerrilheiros da Frente Revolucionária Unida, depois de uma missão de especialistas da ONU ter comprovado que, mesmo após o Conselho de Segurança ter imposto uma proibição à compra de diamantes daquele país, os diamantes “[...] continuavam saindo de Serra Leoa pela Libéria com a cumplicidade do governo deste país”, o Conselho impôs uma série de sanções à Libéria, caso não parasse de oferecer ajuda.

Assim, a partir de 2000, a importação de diamante bruto de forma lícita ou ilícita foi proibida para Serra Leoa e “[...] requerido o estabelecimento de um esquema com certificado de origem [no caso, o *Processo Kimberly*] para o comércio de diamantes” (SEXTON, 2010, p. 22, tradução nossa).

Infelizmente, em razão da ausência de conceituação precisa do que são exatamente tais “recursos de conflitos” para a sociedade internacional, esta toma medidas de acordo com conveniências particulares, por isso, como informa Alley (2007, p. 11-12) no editorial, *Instrumentos Internacionais para Abordar Recursos de Conflitos*, a Libéria sofreu sanções relacionadas aos seus diamantes em 2001, mas somente em 2003, contra sua indústria madeireira e, nas eleições cambojanas de 1993 com a intervenção mais cara da história da ONU:

[...] o Conselho de Segurança da ONU reconheceu que o comércio de madeira entre o Khmer Vermelho e as companhias madeireiras tailandesas (com a ajuda atuante e bênçãos do governo e militares tailandeses) estava tendo consequências devastadoras para o meio ambiente no Camboja. Para tratar disto, um banimento à exportação de madeira não beneficiada (crucialmente – não um banimento da exportação de toras) foi imposto através da Resolução da ONU 792. O resultado desta ação foi uma imediata proliferação de serrarias na região fronteira, que permitiu (perfeitamente legal) que madeira serrada fosse exportada, com idênticas consequências negativas para o meio ambiente. Em resumo, a Resolução 792 foi inútil (ALLEY, 2007, p. 11-12, tradução nossa).

Destarte, a necessidade premente de um conceito para os recursos de conflitos não se trata de uma questão de cunho meramente burocrático, mas utilitarista. Com uma definição do que são tais recursos, será possível impor medidas realmente efetivas aos perpetradores de crimes contra os direitos humanos, afinal, “[...] o comércio ilícito dos recursos naturais dos territórios cujo controle se disputa [...]” é o primeiro fator facilitador da “perpetuação dos conflitos armados” de acordo com o Conselho de Segurança da ONU (DÚRAN, 2002, p. 828, tradução nossa).

A ONG *Global Witness* propôs em agosto de 2007 uma definição do que são os recursos de conflitos, no site do *Global Policy Forum*:<sup>157</sup>

Recursos de Conflitos são recursos naturais cuja exploração sistemática e comércio em um contexto de conflito, contribuem para, beneficiam-se de ou resultam no cometimento de sérias violações de direitos humanos, violações de direito humanitário internacional ou violações implicando em crimes para o direito internacional (GLOBAL POLICY FORUM, 2007, tradução nossa).

A mesma *Global Witness* é citada por Jensen e Halle (2012, p. 11, tradução nossa) para nomear os “benefícios potenciais” da adoção de uma definição pelo Conselho de Segurança da ONU, que variam da rapidez de resposta do *Conselho de Segurança*, análise apenas das “circunstâncias” em que o comércio ocorre e não da *commodity* em si, teria por base o direito humanitário internacional e funcionaria como barreira para empresas legítimas, entre outros.

O *Conselho de Segurança da ONU*, segundo Amorim (2015, p. 141) declarou em 2007, “[...] que reconhecia o papel que os recursos naturais podem desempenhar em relação a situações de conflitos armados e pós-conflito” e também reconheceu:

[...] que a exploração, o tráfico e o comércio ilegal de recursos naturais contribuíam para o surgimento, agravamento ou continuidade de conflitos armados, e que o órgão, através de suas várias resoluções sobre o tema, tem adotado medidas relacionadas a esta questão, mais especificamente para impedir a exploração ilegal de recursos naturais, especialmente diamantes e madeira, como ‘combustível’ dos conflitos armados e encorajar a gestão legal e transparente destes recursos [...]. (AMORIM, 2015, p. 141).

A *Corte Internacional de Justiça* já julgou dois casos que abordaram especificamente os recursos naturais em conflitos armados. O caso da *Comissão de Reivindicações da Eritreia-Etiópia* em que a Etiópia alegou danos ambientais praticados contra seu território pela Eritreia (“destruição de seringueiras e árvores de resina, a perda de árvores e sementes e dano a terraços”), a qual estava em violação do *jus in bello* (“alternativamente, alegou que foi o resultado de uma violação do *jus ad bellum*”); a Comissão “rejeitou ambas as abordagens por falta de provas” e afirmou que não houve evidência de dano amplo e de longo prazo (JACOBSSON, 2015, p. 29, tradução nossa).

O outro caso é o das *Atividades Armadas no Território do Congo* (República Democrática do Congo contra Uganda), julgado pela Corte Internacional de Justiça em 2005,

---

<sup>157</sup> A ONG *Global Policy Forum* é enérgica quanto à necessidade da definição de recursos de conflitos, precisamente para poder coibir a existência destes (GLOBAL POLICY FORUM, 2007).

em que as Forças de Defesa do Povo de Uganda, foram responsabilizadas por atos de saque, pilhagem e exploração de recursos naturais do território da República Democrática do Congo, em evidente violação às obrigações do artigo 43<sup>158</sup> dos Regulamentos de Haia (Leis e Costumes da Guerra Terrestre como uma Potência ocupante) (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, 2005, parágrafo 250).

Finalmente, ao tratarmos do tema de recursos naturais e conflitos armados, mister discorrer sobre o “ouro azul”. É fato que a água não acabará; na verdade, a quantidade existente é praticamente a mesma da formação do planeta há mais ou menos quatro e meio bilhões de anos (TYSON; GOLDSMITH, 2016, p. 197) e, enquanto a atmosfera existir, essa mesma água continuará aqui. No que tange ao aquecimento global, por sinal, a tendência para todo o século XXI é da elevação do nível do mar e conseqüentemente excesso de água – imprópria para consumo (NIEMEYER, 2012, p. 183).

A questão da água desdobra-se em duas vertentes: quantidade e qualidade da água doce. Porém, tanto em um caso quanto no outro, a distribuição dessa água é irregular, por questões climáticas, geográficas, econômicas e técnicas, certos países<sup>159</sup> tem maior acesso ao recurso.

A tão temida “crise mundial da água”, prevista para o século XXI, em razão do aumento populacional e “demanda crescente provocada pela industrialização e urbanização de novas regiões do mundo” aumentará a chance de conflitos armados e de “agravamento de tensões internacionais” (VEYRET, 2012, p. 29-30).

Tais conflitos ocorreriam por dois motivos: o “multiuso de reservas” como é o caso, por exemplo, do Rio Nilo, dos “mananciais” da Ásia Central, “controle de terras” chuvosas em Ruanda, Somália, Quênia e Zimbábue, de “lagos e oásis no Sahel” e da planície de Polje [entre Croácia e Sérvia]; e incursões militares para assegurar controle da água em “países considerados ‘reservas hídricas’”, buscando uma “internacionalização” dos recursos hídricos (SILVA; MEDEIROS; VIANNA, 2015, p. 5-6).

---

<sup>158</sup> Artigo 43. A autoridade do poder legítimo passado de fato para as mãos do ocupante, esse último deverá adotar todas as medidas em seu poder para restaurar, e garantir, tanto quanto possível, ordem pública e segurança, enquanto respeitando, a menos que absolutamente impedido, as leis em vigor no país. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1907, tradução nossa).

<sup>159</sup> Nove países do mundo possuem 60% de toda a água doce, são eles: Brasil, Rússia, China, Canadá, Indonésia, Estados Unidos, Índia, Colômbia e República Democrática do Congo (FRY, 2006, p. 2, tradução nossa).

O “compartilhamento de água em fronteiras internacionais” [ou “multiuso de reservas”], que já causa conflitos entre Estados ribeirinhos, como é o caso dos países banhados pelos rios Nilo, Jordão, Tigre e Eufrates, aumentará em razão das mudanças climáticas, as quais serão responsáveis por “alterar o equilíbrio de poder entre vizinhos a montante e a jusante de uma dada bacia hidrográfica” (BENISTON, 2010, p. 562-563, tradução nossa).

A questão da Palestina, por exemplo, é, de certa forma, uma questão sobre água. Naquela região árida do Oriente Médio localiza-se o aquífero da Cisjordânia (da Margem Ocidental) ou da Montanha (UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA; FEDERAL INSTITUTE FOR GEOSCIENCES AND NATURAL RESOURCES, 2013, p. 462), em sua maior parte, água subterrânea, a qual é essencial para as regiões desérticas.<sup>160</sup>

A Cisjordânia, por sua vez, foi o grande prêmio conseguido por Israel, após a *Guerra dos Seis Dias*, em junho de 1967, a qual teve como uma das motivações, a alteração do curso do Rio Jordão pela Síria, que localiza-se a montante do rio [próxima à nascente] e tinha parte das colinas de Golã [outra “aquisição” israelense após esse conflito] e, portanto, do rio Yarmouk, o maior tributário do Rio Jordão, as outras duas aquisições foram a Península do Sinai [uma saída para o Mar Vermelho, portanto] (HOURANI, 2001, p. 412-415) e o Monte Hérmon entre Síria e Líbano, local da nascente do Rio Jordão (UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA; FEDERAL INSTITUTE FOR GEOSCIENCES AND NATURAL RESOURCES, 2013, p. 177). É fascinante que, em termos geopolíticos, o imbróglio todo aparentou ser mais um [tradicional] conflito apenas por terras.<sup>161</sup>

O Rio Jordão tem, de acordo com ambientalistas, entre 70% e 90% de suas águas utilizadas pelos seres humanos, o que reduziu seu fluxo consideravelmente e está contribuindo para o desaparecimento do Mar Morto [fz do Rio Jordão], graças aos reservatórios e desvios

---

<sup>160</sup> O regime de chuvas não tem muita importância para regiões desérticas, porque pouco interfere no aumento das águas subterrâneas, de acordo com resultados de uma modelagem de águas subterrâneas para Botsuana: “a falta de cobertura vegetal em áreas áridas e semi-áridas, remove a proteção do solo do impacto da gota de chuva, e o solo seco mostrou levar a uma alta redução na capacidade de infiltração para condições de solo descoberto.” (WHEATER, 2010, seção 2.2.1, posição 511, tradução nossa).

<sup>161</sup> Em tempo a frase do Príncipe Faisal em *Lawrence da Arábia*: “nenhuma árabe ama o deserto. Nós amamos água e árvores verdes. Não há nada no deserto e nenhum homem precisa de nada.” (LAWRENCE DA ÁRABIA, 2012).

das águas do rio para irrigação e indústria por Israel, Síria e Jordânia (UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA; FEDERAL INSTITUTE FOR GEOSCIENCES AND NATURAL RESOURCES, 2013, p. 170-171).

Com a bomba biológica de Yasser Arafat<sup>162</sup> (FOA, 2002) desenvolvendo-se a pleno vapor, logo, a questão com Israel tornar-se-á um conflito armado de repercussão internacional, afinal, tanto palestinos quanto os judeus haredim (ultra-ortodoxos) continuam reproduzindo-se como faziam seus ancestrais há dois milênios, com um detalhe que faz toda a diferença: “as pessoas morriam tão rapidamente quanto nasciam [...]. Uma mulher dava à luz sete, e dois talvez vivessem”, além disso, em 1800, a expectativa média de vida era de 40 anos e hoje, praticamente dobrou em todo o planeta (WEISMAN, 2014, p. 16-60, tradução nossa).

A *Faixa de Gaza* é, na atualidade, uma das cinco regiões mais densamente povoadas e com uma das mais altas taxas de natalidade do planeta,<sup>163</sup> some-se a isso, a redução do aquífero da Cisjordânia [suas águas estão, além disso, poluídas], diminuição da quantidade de chuva [que poderia aliviar a situação através de reservatórios e cisternas, as quais também são proibidas pelo governo de Israel], a proibição de escavar poços (UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA; FEDERAL INSTITUTE FOR GEOSCIENCES AND NATURAL RESOURCES, 2013, p. 474-475), e uma região de altíssima volatilidade social, armazenando pressão [leia-se: gente, muita gente, extremamente descontente].

Com um de seus propósitos sendo o intuito de evitar futuros conflitos em razão da água, foi fundada em 1999, a *Iniciativa da Bacia do Nilo*, uma parceria intergovernamental entre os países ripários do rio Nilo (Burundi, República Democrática do Congo, Egito, Etiópia, Quênia, Ruanda, Sudão do Sul, Sudão, Tanzânia e Uganda - a Eritreia é observadora); a instituição possui quatro Programas (cooperação, gerenciamento hidrográfico, desenvolvimento de recursos do Nilo Oriental e dos recursos dos lagos do Nilo Equatorial), com Conselhos (inclusive Conselho de Ministros, com poderes decisórios e de

---

<sup>162</sup> A expressão refere-se à frase de Arafat: “O útero da mulher árabe é minha arma mais forte”, alusão ao fato de que a quantidade de palestinos na Faixa de Gaza, só tenderia a aumentar. (FOA, 2002, tradução nossa) Vaticínio que vem se provando com o tempo.

<sup>163</sup> Em julho de 2015, a Faixa de Gaza possuía uma população de mais de 1.869.000 pessoas, sendo que, desse total 42% eram jovens entre 0-14 anos e 20%, de jovens entre 15-24 anos, o que implica em mais de 1 milhão de jovens, com idade média de 16 anos, vivendo em uma área de 360 km<sup>2</sup> [41 km de comprimento norte a sul e 6 a 12 km de largura leste a oeste] (CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY, [2016?]).

desenvolvimento de políticas públicas) e Comitês Técnicos (NILE BASIN INITIATIVE, 2016).

É relevante sobre o tema da água, a disposição do artigo 54, parágrafo 2, do *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra* sobre a proibição de considerar instalações de água potável como objetivo militar, quando forem “indispensáveis à sobrevivência da população civil”:

É proibido atacar, destruir, remover ou inutilizar objetos indispensáveis à sobrevivência da população civil, tais como [...] instalações de água potável e suprimentos e dispositivos de irrigação, com o propósito específico de negar-lhes sustento à população civil ou Parte adversária, qualquer o motivo, seja para matar de fome os civis, forçar-lhes a mudar, ou por qualquer outro motivo (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, p. 39, tradução nossa).

Esse dispositivo foi considerado direito internacional humanitário consuetudinário<sup>164</sup> pelo laudo arbitral no caso da *Comissão de Reivindicações da Eritreia-Etiópia*, conforme reivindicação da Eritreia de que “[...] a Força Aérea Etiópia não obedeceu às obrigações do direito internacional humanitário de distinguir entre objetivos militares e civis e objetos civis e evitar perdas civis desproporcionais” (UNITED NATIONS, 2009, p. 329, tradução nossa).

Necessário discorrer rapidamente sobre o ponto crucial, tanto para conflitos armados quanto para a degradação ambiental em curso, mas que raramente é abordado com a seriedade exigida, porque tem implicações maiores do que desenvolver-se de forma sustentável, reciclar ou consumir racionalmente: a explosão populacional da raça humana. Essa explosão é para Wilson:<sup>165</sup> “o monstro enfurecido que avança sobre a terra” (WILSON, 2012, p. 412).

A população humana é de mais de 7.3 bilhões no ano de 2016 e, de acordo com estimativas do *Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais do Secretariado das Nações Unidas*, será de 8.5 bilhões em 2030, 9.7 bilhões em 2050 e de 11.2 bilhões em 2100,

---

<sup>164</sup> “Parágrafo 105. Apesar do Protocolo não ter obtido aceitação universal à época em que estes ataques ocorreram em 1999 e 2000, tem sido amplamente aceito. A Comissão acredita que, nestas circunstâncias, uma disposição de tratado de natureza humanitária irresistível que não foi questionada por nenhuma declaração de reserva ou interpretação e não é inconsistente com prática geral estatal nas duas décadas desde a conclusão do tratado, pode ser razoavelmente considerada a ter vindo a refletir direito internacional humanitário.” consuetudinário (UNITED NATIONS, 2009, p. 329-330, tradução nossa).

<sup>165</sup> Edward Osborne Wilson é um biólogo, ecologista e entomologista norte-americano; sua obra mais famosa é a *Diversidade da Vida*, na qual ele apresentou formas de conciliar o desenvolvimento com a proteção do meio ambiente, apesar de categoricamente afirmar que diante do crescimento populacional humano “[...] o desenvolvimento sustentável não passa de frágil elaboração teórica.” (WILSON, 2012, p. 412).

considerando-se o crescimento de 1.18 % ao ano (há dez anos era de 1.24%), o que equivale a um aumento de 83 milhões de pessoas por ano (UNITED NATIONS, 2015, p. 2).

Esse fenômeno “não natural” de explosão demográfica tem relação com o desenvolvimento da medicina, de medicamentos e para Dawkins<sup>166</sup> (2007, p. 217-218), com o estado do bem-estar social, o qual não existe mais como nos anos 1970, mas de certa forma se perpetua de forma pontual nas políticas públicas dos Estados.

Para Dawkins (2007, p. 217-218), por sinal: “a contracepção é às vezes atacada por ser um método ‘não natural’. Com efeito, ela não é natural. O problema reside no fato de que o estado do bem-estar social também não é natural”. Se não existir esse controle “não natural” da população humana, logo teremos “um grau de miséria ainda maior do que aquele que ocorre na natureza”.

Tal “sucesso demográfico humano” trouxe-nos, de certa forma, à “crise de biodiversidade”<sup>167</sup> que o planeta enfrenta, desimportante se as mudanças climáticas são ou não inerentes à vida geológica da Terra ou se estamos acelerando esse processo. A raça humana é a maior causadora do desaparecimento de espécies: “a cada dia desaparecem 74 espécies de nosso planeta. Três por hora”:

Se as espécies do passado perduraram por algo em torno de 1 milhão de anos na ausência de interferência humana (uma cifra comum para alguns grupos documentados no registro fóssil), segue-se que a taxa normal de extinção ‘de fundo’ é cerca de uma espécie a cada 1 milhão de espécies por ano. A atividade humana aumentou a extinção em mil e 10 mil vezes além desse nível nas florestas tropicais apenas pela redução da sua área. Claramente estamos vivendo um dos grandes espasmos de extinção da história geológica (WILSON, 2012, p. 351).

No mesmo diapasão, a disponibilidade de água potável diminuirá em todas as partes do mundo, em virtude também do crescimento populacional (e, portanto, uma demanda maior) associado às mudanças climáticas, sendo que, “em algumas regiões, pressões populacionais terão um impacto maior na disponibilidade per capita de água do que a própria

---

<sup>166</sup> Zoologista.

<sup>167</sup> Também foi gerada uma “Crise da Água” em várias regiões do globo, em razão do excesso populacional. É o que ocorre em Taiwan, na região do Rio Reno na Europa, na Austrália e em “áreas centrais do Meio-Oeste norte-americano” (SILVA; MEDEIROS; VIANNA, 2015, p. 4). A disponibilidade de água diminuirá em todas as partes do mundo, em virtude também das mudanças climáticas associadas ao crescimento populacional (e, portanto, uma demanda maior), sendo que “em algumas regiões, pressões populacionais terão um impacto maior na disponibilidade *per capita* de água do que a própria mudança climática, enquanto o reverso poderá ser verdade em outros locais.” (BENISTON, 2010, p. 562, tradução nossa).

mudança climática, enquanto o reverso poderá ser verdade em outros locais” (BENISTON, 2010, p. 562, tradução nossa).

A culpa, nos dois casos, tanto da crise da água [e neste caso, é desimportante realizar elucubrações acerca das mudanças climáticas serem antropogênicas ou não, porque estamos dando ênfase, no caso, ao excesso populacional] quanto da perda de biodiversidade, é toda nossa, graças ao nosso crescimento demográfico vertiginoso, que depende da “apropriação” de “20 a 40% da energia solar capturada em tecidos orgânicos pelas plantas terrestres”: “não há como usar os recursos do planeta nesse grau sem reduzir drasticamente as condições da maioria das demais espécies” (WILSON, 2012, p. 340).

Não é só o nosso estilo de vida,<sup>168</sup> com nossas opções de desenvolvimento que estão destruindo o resto das espécies e da natureza em si, é a nossa própria existência.

Na Encíclica *Laudato Sí*, o Papa Francisco retira considerável peso da explosão demográfica humana como um dos pontos principais da degradação ambiental e atribui ao consumismo típico do modo capitalista (seu sustentáculo, por sinal) maior impacto ambiental (FRANCIS, 2015, p. 36).

Não existe dúvida que a distribuição de riquezas e acesso aos recursos naturais geram maior impacto ambiental, mas também não existe dúvida que o número da população, acaba chegando ao mesmo resultado em termos ambientais. É fácil entender tal problema com cifras: o americano médio emitia 17 toneladas *per capita* de emissão de CO<sub>2</sub>, enquanto o chinês, 6.7 toneladas em 2011.<sup>169</sup> Se a população americana era de 312 milhões (2011), os EUA produziam por ano 5.304 bilhões de toneladas, e a China que tinha 1.344 bilhões de pessoas (2011), produzia 9.004 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub>. Em termos ambientais,

---

<sup>168</sup> Cretella Neto (2012, p. 289-290) explica que um dos maiores impactos ambientais pelo excesso populacional relaciona-se com o aumento do poder econômico porque conforme as pessoas saem da pobreza tendem a “consumir mais proteína de origem animal. Primeiro, carne de porco e frango e, depois, carne bovina.” E a produção de proteína animal é uma das atividades econômicas que causam maior impacto ambiental, com o aumento de pastagens e consequente destruição de florestas.

<sup>169</sup> Os dados do *The World Bank* (2016) referem-se ao ano de 2011, porque foi o último ano analisado pela instituição. O brasileiro médio de classe média alta (com base em estatísticas do governo federal brasileiro) emitia 2.2 toneladas de gás carbônico anualmente, sendo os maiores poluidores individuais, a população do Qatar, com 44 toneladas *per capita* e os menores poluidores com 0.1 toneladas *per capita*: Burkina Faso, Eritreia, Guiné-Bissau, Madagascar, Malawi, Mali, Moçambique, Níger, República Centro Africana, Ruanda, Somália e Uganda.



consumismo e demografia causam danos similares e, por isso, devem ser ambos repensados, com a devida urgência.<sup>170</sup>

Como o excedente populacional<sup>171</sup> é considerado uma das causas de maior pressão para a ocorrência de conflitos armados, desde o *Ensaio sobre o Princípio da População*, de Thomas Malthus, de 1798 (HILL; WILEMAN, 2010, p. 180), está formada a grande encruzilhada da vida em geral na Terra.

Fica a admoestação de Acot (1990, p. 161) sobre a ação em oposição à inação, concernente aos rumos da destruição da natureza praticada pelo ser humano:

Diante do espetáculo enlouquecedor das diversas degradações da natureza consecutivas à ação transformadora dos homens (desertificação milenar, extinção acelerada de espécies, fragilização crescente dos agrossistemas, poluições industriais e domésticas, destruição das paisagens e mesmo degradação do quadro da vida urbana tradicional), é preciso reagir, compreender melhor as causas e os mecanismos dos novos desequilíbrios, até mesmo se reunir e se organizar com o propósito de agir.

Apesar das habilidades humanas no tocante à degradação e destruição ambiental, é no conflito armado que realmente colocamos em prática todas as infinitas possibilidades para destruir a natureza. E, quanto melhores nossas tecnologias, maior a destruição ao meio ambiente natural. Se existem incertezas quanto à escassez de recursos naturais engendrar ou não os conflitos armados ou se tais recursos naturais contribuem efetivamente para a manutenção do conflito em si, não existem dúvidas que, quanto mais avançadas nossas tecnologias de guerra se tornam, maiores os danos à natureza que causam.

Buscar formas de coibir práticas altamente prejudiciais ao meio ambiente natural e mesmo modos de reduzir eventuais danos ambientais através de acordos internacionais não é a melhor forma de abordar um tema que envolve na atualidade, mais do que os usuais atores estatais, mas é pelo menos o início dos esforços para promover algum tipo de proteção ambiental em conflitos armados.

---

<sup>170</sup> O consumo de água é muito mais alarmante: um americano médio consome 215 metros cúbicos de água por ano, enquanto que um chinês tem um consumo anual *per capita* de 32 metros cúbicos (FRY, 2006, p. 7).

<sup>171</sup> De acordo com Hill e Wileman (2010, p. 180, tradução nossa): “[...] este crescimento leva a um aumento na pressão sobre, e competição por, subsistência e recursos, os quais então se tornam, se não o objetivo buscado, pelo menos, os esperados e desejados espólios da guerra. Os quatro cavaleiros são a Fome, a Peste, a Guerra e a Morte – e eles cavalgam juntos”, mas apesar de muitos exemplos históricos apoiarem a teoria de Malthus, muitos a contradizem.

## 2.4 Instrumentos normativos de proteção do meio ambiente durante conflitos armados: digressão histórica

No curso da história,<sup>172</sup> o meio ambiente, se considerarmos as armas utilizadas nos conflitos armados, foi o elemento que, mesmo sofrendo danos, às vezes irreparáveis, menos impactou na vida humana como um todo, porque “[...] havia risco limitado de extensa destruição ambiental” (JACOBSSON, 2011, p. 351, tradução nossa); a natureza sempre foi “a casualidade silenciosa do conflito” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009a, p. 15, tradução nossa).

Todavia, com o aprimoramento tecnológico das armas, no entanto, pode-se afirmar que, o meio ambiente vem, sistematicamente, tornando-se o maior bem atingido pela guerra; especialmente, no que tange aos efeitos duradouros e geralmente irreversíveis de sua devastação.

A população humana pode ser reposta em números; as perdas materiais são uma questão de ordem econômico-financeira [sem considerar o ângulo do patrimônio histórico]; as espécies animais podem ser, mesmo que apenas em teoria, salvas pela engenharia genética; mas, a natureza, em si, na maioria das vezes, jamais retorna a um estado *quo ante*.

A primeira obra de cunho ambiental da história é o *Relatório Sylva, ou um discurso de florestas de árvores e a propagação da indústria madeireira nos domínios de Sua Majestade*, trabalho científico de Evelyn apresentado para a Royal Society, em 1662.<sup>173</sup> Nesta obra sobre a devastação das florestas inglesas, no século XVII, para alimentar a crescente indústria madeireira<sup>174</sup> [principalmente a naval], Evelyn aponta a necessidade de preservar as florestas e da realização do replantio (EVELYN, 2007, posição 960).

---

<sup>172</sup> A “história ambiental” “[...] como campo historiográfico consciente de si mesmo e crescentemente institucionalizado na academia de diferentes países [...]”, estruturou-se na década de 1970, junto com o movimento ambientalista e, em 1972, o historiador cultural Roderick Nash iniciou o pioneiro curso de *História Ambiental*, na Universidade da Califórnia, em Santa Bárbara. Em 1977, foi fundada a *American Society for Environmental History*, nos EUA (PÁDUA, 2012, p. 17).

<sup>173</sup> Nisbet (EVELYN, 2007, posição 1074), em seu ensaio sobre *Evelyn* ressalva que, apesar de Evelyn ser “o mais celebrado escritor inglês de Arboricultura” ele não foi o primeiro a lidar com o tema, mas sim, o jurista Sir Anthony (“Mestre”) Fitzherbert em sua obra *The book of Husbandrie*, publicada em 1534, depois dele, o *Tratado sobre Leis de Floresta* (1598) de Manwood e um panfleto de 1613 publicado por Arthur Standish- *Novas Direções de Experiência para o aumento de madeira de construção e lenha*-, também discutiram a necessidade de preservar florestas.

<sup>174</sup> Acot (1990, p. 133) informa que, já “[...] no início do século XIV proibem-se as serrarias hidráulicas no Delfinado e, na Inglaterra, protegem-se as florestas dominiais.” Tais serrarias estabeleciam-se na França.

Em 1669, o Barão de Colbert, para acabar com o problema da “escassez da madeira”, promulgou o *Decreto das Águas e Florestas* francesas, pioneiro documento de conservação, ainda não havia proteção da natureza; conforme o entendimento corrente neste início de milênio tratava-se, sim, da “proteção dos gerentes” (protegem porque são legalmente responsáveis), voltada para a conservação de riquezas (ACOT, 1990, p. 133).

Em outro período, durante as guerras napoleônicas foi emitido o primeiro ato “conservacionista”<sup>175</sup> [que trouxe a noção de conservar para usar]: o governo britânico proibiu a derrubada de árvores pequenas de teca [madeira usada na construção dos navios, essenciais para a Marinha Britânica]<sup>176</sup> (BUDHOLAI, 2015, tradução nossa).

De acordo com Acot (1990, p. 153), a “separação objetiva entre natureza e sociedade”, desenvolveu-se durante todo o século XIX; antes disso, todo pensamento era pautado pela noção inerente de que a natureza foi criada com o propósito de servir ao o ser humano:

Os progressos científicos que, desde o Renascimento, também haviam contribuído fortemente para abalar os edifícios metafísicos tomam, no começo do século XIX, um impulso favorecido pela necessidade que a indústria nascente tinha de recolher seus frutos. Enfim, a degradação acelerada dos modos de vida e a explosão das mentalidades tradicionais, consecutivas ao êxodo rural das primeiras décadas, dão o que pensar a uma parte do proletariado nascente e a filósofos progressistas cada vez mais numerosos e cada vez mais políticos.

Assim, em um primeiro momento, a proteção ambiental surgiu como um movimento conservacionista e, intrinsecamente ligado aos Estados Unidos da América, fato que, provavelmente, deveu-se à industrialização feroz de um país vasto e inexplorado, ainda no século XIX, com uma natureza das mais diversificadas.

O movimento da pintura, conhecido como *Escola do Rio Hudson*, promoveu muito dessa conscientização ambiental, com a exposição de quadros de artistas, que apresentavam a natureza belíssima do Vale do Rio Hudson, no estado de Nova York, no primeiro quarto do século XIX, o que deve ter “[...] suscitado receios de que a preservação do vale estava

---

<sup>175</sup> O conservacionismo é “uma visão da natureza destinada a prevenir a superexploração dos recursos” (VEYRET, 2012, p. 82) e foi o primeiro movimento de “proteção” ambiental, ainda que voltado inicialmente para conservação de recursos para o ser humano.

<sup>176</sup> Uma Comissão estudou a “disponibilidade de teca em Malabar e Travancore”, sendo um “Conservador da Floresta” responsável por conservá-la, como, ironicamente, o “Conservador”, Capitão Watson, da Companhia das Índias Orientais, foi responsável pela devastação da floresta, o cargo foi abolido em 1823 (BUDHOLAI, 2015, tradução nossa).

ameaçada”, em virtude do “rápido crescimento das áreas metropolitanas próximas” (MANCOFF, 2010, p. 155, tradução nossa).

Em 1815, José Bonifácio de Andrada e Silva, ao escrever sobre a *Perda dos bosques em Portugal*, na obra *Memória sobre a necessidade e a utilidade do plantio de novos bosques em Portugal*, realizou uma comparação com os países do Oriente Médio que, por “perderem” suas florestas se tornaram desertos, em virtude de “práticas agrícolas destrutivas”, fato apoiado por “[...] pesquisas recentes no campo da história ambiental” (PÁDUA, 2012, p. 22).

Foi com a publicação de *Walden* ou *A Vida nos Bosques*, que Thoreau chamou a atenção para o distanciamento por qual passava a sociedade do mundo natural,<sup>177</sup> por isso, é reconhecido como um dos precursores da preservação ambiental (VEYRET, 2012, p. 331), sendo, inclusive, pioneiro da criação de “reservas nacionais para fins recreativos” (WULF, 2016, p. 417).

A noção de que o ser humano teria que **dominar** a natureza, e que essa era “o modelo da harmonia possível para os seres humanos” (ANTUNES, 2015, p. 39), comum a praticamente todo o pensamento sobre o tema, até o último quarto do século XX, imperava nos escritos de Thoreau.

Em 1864, Marsh lança a obra seminal *Homem e Natureza; ou a Geografia Física conforme modificada pela ação humana* e inaugura, oficialmente, o movimento conservacionista norte-americano,<sup>178</sup> sua obra, ainda que focada no “contexto europeu e mediterrânico”, analisou o impacto humano na natureza,<sup>179</sup> desde a Antiguidade, sempre dando ênfase à destruição do meio ambiente natural pela ação humana (PÁDUA, 2012, p. 21).

Uma famosa admoestação de Marsh (1867, p. 57, tradução nossa) nos faz refletir como nossos problemas ambientais, aparentemente, tão atuais, já eram uma preocupação para um visionário há mais de 150 anos:

---

<sup>177</sup> Uma das frases mais famosas na língua inglesa define a busca de Thoreau (2003, p. 74, tradução nossa) por essa reconciliação com a natureza: “[...] eu fui para a floresta porque eu desejava viver conscientemente, defrontando somente os fatos essenciais da vida, e ver se eu poderia não aprender o que ela tinha a me ensinar, e não, quando eu morrer, descobrir que eu não vivi.”

<sup>178</sup> Lewis Munford chamou Marsh de “fonte primordial do movimento ambiental” e, além de suas várias obras, participação essencial na fundação da Instituição Smithsonian e da carreira diplomática, Marsh foi também um liberal que acreditava que as mulheres deveriam ter paridade legal e social com os homens (BRIDGES, 1999, tradução nossa).

<sup>179</sup> É mérito de Marsh considerar “as preocupações ambientais” de forma global, elevando-as “a um novo e aterrorizante patamar.”, para ele, “o planeta inteiro estava em perigo.” (WULF, 2016, p. 418).

Mas nós estamos, mesmo agora, quebrando o chão e os lambris e portas e caixilhos das janelas de nossa morada, para combustível para aquecer nossos corpos e ferver nossa sopa, e o mundo não pode aguentar esperar, até que o progresso lento e certo da ciência exata, ensine-nos uma economia melhor.

A *Lei da Cultura da Madeira* de 1873, “que incentivava os colonos das Grandes Planícies a plantar árvores”, foi aprovada graças às “observações de Marsh sobre o desmatamento” e sua influência foi definitiva também para a *Lei de Reservas Florestais*, de 1891 (WULF, 2016, p. 419).

Conforme a *Marcha para o Oeste* se desenrolava, aumentava a degradação ambiental nos Estados Unidos, com as terras selvagens sendo disputadas pelos nativos e pelos colonizadores, a luta pela preservação, através do estabelecimento de parques nacionais, também aumenta naquele país sendo liderada por nomes como George Catlin [defensor da fundação do Parque de Yellowstone] e John Muir (RUNTE, 2010, p. 22-23, 50).

Em 1º de março de 1872, o Presidente Ulisses S. Grant, ex-comandante e ex-chefe das forças da União, durante a *Guerra da Secessão* [responsável por autorizar a *Marcha de Sherman para o Mar*], assinou a lei que criou o *Parque Nacional de Yellowstone*, a pioneira reserva natural no mundo<sup>180</sup> (RUNTE, 2010, p. 39). Segundo Acot (1990, p. 162, grifo do autor),

[...] essa decisão é tomada em bases totalmente estranhas à protoecologia da época. De fato, ela é tomada num quadro conceitual que lembra Lineu, Lyell ou Marsh: como não se sabe restaurar os equilíbrios potencialmente comprometidos, e como não se trata de designar os responsáveis, uma vez que a degradação da natureza acompanha ‘fatalmente’ as atividades industriais ou agrícolas, encerram-se *reliquias* em santuários, a fim de preservar, com nostalgia, alguns pobres restos do *Paraíso perdido* [...].

Apesar de as duas guerras mundiais, que tumultuaram as relações internacionais, na primeira metade do século XX, colocarem de lado, qualquer questão não relacionada aos conflitos armados; tentativas pontuais de se promover a preservação da natureza ou a sua conservação foram realizadas com a participação da sociedade internacional, com destaque para: *Congresso Internacional para a Proteção das Paisagens* (Paris, 1909), *I Congresso Internacional para a Proteção da Natureza* (Basileia, 1910), *Conferência de Berna sobre*

---

<sup>180</sup> A ideia de estabelecer reservas naturais para a conservação da vida silvestre não é um fenômeno moderno, por volta de 700 a.C., os nobres da Assíria tinham reservas para treinamento de suas habilidades de combate, caça e montaria, essas reservas foram copiadas pelos persas entre os séculos VI e IV a.C., cabendo aos gregos “democratizarem a estética da paisagem” com a *agora*, praça pública que era parecida com os parques das cidades modernas, modelo copiado posteriormente pelos romanos. (RUNTE, 2010, p. 2).

*Proteção da Natureza* (1913), *I Congresso Internacional para a Proteção da Natureza* (Paris, 1923)<sup>181</sup> [verdadeira certidão de nascimento do movimento de institucionalização da proteção ambiental], *Conferência para a Proteção Internacional da Natureza* (Basileia, 1946) e *Conferência Internacional para criação da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos seus Recursos* (Fontainebleau, 1948) (ACOT, 1990, p. 162-166).

Porém, o ambientalismo, movimento sociocultural mais amplo do que o conservacionismo, inicia-se, oficialmente, com a publicação da obra *Primavera Silenciosa*, de Carson, em 1962.

Na obra, Carson (2014, p. 24) discorre sobre os danos ambientais que os produtos químicos, principalmente o DDT (dicloro-difenil-tricloroetano),<sup>182</sup> utilizado nas plantações como inseticidas, estavam causando nos Estados Unidos, chamando, tais produtos de “biocidas”, em razão dos males que causam à flora, à fauna, e aos seres humanos.

A autora (CARSON, 2014, p. 28) foi a primeira pessoa a indagar publicamente sobre como os habitantes do futuro veriam as escolhas feitas: “os historiadores futuros talvez se espantem com o nosso senso de proporção distorcido”, do mesmo modo, como do porquê de certas decisões ainda não terem sido tomadas:

Se a Declaração dos Direitos Humanos não contém nenhuma garantia de que um cidadão possa ser protegido de venenos letais distribuídos quer por indivíduos particulares, quer por funcionários públicos, certamente é apenas porque nossos antepassados, apesar de sua considerável sabedoria e capacidade de previsão, não puderam conceber semelhante problema.

Sua obra, extensamente documentada com dados referentes aos danos causados pelos pesticidas sintéticos à natureza e ao ser humano, foi um sucesso estrondoso à época, obrigando os grandes laboratórios químicos a investirem mais de duzentos e cinquenta mil dólares, [uma pequena fábula à época], em uma cruzada surreal contra a pesquisa apresentada no livro;<sup>183</sup> gerando clamores populares que fundaram o movimento ambientalista [como

---

<sup>181</sup> Para Acot (1990, p. 164), o Congresso de 1923 foi importante, pois “[...] permitiu uma abordagem bastante completa do problema: nele se tratará tanto do reflorestamento na região de Delhi quanto do papel dos terrenos não cultivados na propagação dos insetos nocivos ou úteis, da destruição das aves marinhas pelos dejetos de óleo de navegação, do desaparecimento da fauna nas diversas partes do mundo [...]”, no Congresso, por sinal, o relatório *A proteção mundial da fauna selvagem*, da Comissão suíça, já apresentava quão “séria” era a situação à época.

<sup>182</sup> O químico que descobriu a utilização inseticida do DDT, o suíço Paul Müller, foi laureado com o Prêmio Nobel em Fisiologia/Medicina (CARSON, 2014, p. 33).

<sup>183</sup> Carson foi considerada uma “alarmista”, “histerica”, até participar de um programa da rede CBS sobre seu livro, no verão de 1963, desmistificando o tema para o público leigo e mostrando a ignorância da indústria

conhecemos] e que culminaram com a fundação da *Agência Norte-Americana de Proteção Ambiental* (CARSON, 2014, p. 17-18).

Deste linear, foi somente nos anos 1960,<sup>184</sup> que a proteção do meio ambiente tornou-se patente face à crescente poluição e destruição da natureza pelas atividades humanas, apesar de ter sido, apenas, na década de 1970 que um “ambientalismo complexo e multissetorial” foi espalhado no cenário internacional, tornando-se “[...] um dos fenômenos sociológicos mais significativos da história contemporânea” (PÁDUA, 2012, p. 18).

Inicialmente, a preocupação ambiental difunde-se com o movimento estudantil norte-americano (WOODHOUSE, 2008, p. 53), invadindo, posteriormente, a mídia [sendo o tema abordado em filmes e livros ecológicos] até se popularizar ao público, em geral.

Quando do início do primeiro curso de História Ambiental “moderna”, na Universidade da Califórnia, em 1972, seu fundador, o historiador cultural, Roderick Nash, explicou que o curso era uma resposta aos “clamores por responsabilidade ambiental” (PÁDUA, 2012, p. 17-18).

No Brasil, no início dos anos 1970, já se buscava conceituar o “Direito Ecológico” (MACHADO, 2015, p. 48).

Em 1972, a primeira Conferência Ambiental abrangente,<sup>185</sup> a *Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano*, inicia a chamada “era moderna” do Direito Internacional Ambiental que se estendeu até a RIO 92 (*Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento do Rio de Janeiro*)<sup>186</sup> (SAND, 2008, p. 30-31).

---

química e dos agentes governamentais sobre as consequências dos inseticidas; la “testemunhou perante vários comitês do senado norte-americano”, mas faleceu antes do estabelecimento da Agência Norte-Americana de Proteção Ambiental (LEAR, 2002, parte 3, tradução nossa).

<sup>184</sup> “Mesmo que o movimento ecológico já tenha mais de três décadas e encontre seus precursores desde o Romantismo, os velhos temas do movimento ambiental – poluição dos mares, envenenamento do solo, a complexidade das espécies em extinção, a queima das florestas tropicais, o encolhimento dos rios, a retração dos mares interiores – presentemente não despertam mais qualquer interesse, com a possível exceção do debate sobre a energia nuclear e mesmo este sem o entusiasmo que o revestia durante as décadas de 1970 e 1980. Isso é extremamente irritante, porque a lógica da exploração dos combustíveis fósseis para a produção de energia é a causa tanto dos velhos como dos novos problemas que vêm surgindo.” (WELZER, 2010, p. 51).

<sup>185</sup> Já, em 1968, na *Conferência Intergovernamental de Peritos sobre as bases científicas da utilização racional e da conservação dos recursos da biosfera*, realizada em Paris, a questão da degradação ambiental dos “recursos biológicos” foi apresentada “pela primeira vez na ONU”, sob os auspícios da UNESCO, OMS, FAO, UICN e Conselho Internacional das Uniões Científicas (ACOT, 1990, p. 167).

<sup>186</sup> Antes de 1972, existiu a “era tradicional”, às vezes dividida em, antes de 1945 e, após 1945; a “era pós-moderna” do Direito Internacional Ambiental iniciou-se com a RIO 92 (SAND, 2008, p. 30-31).

A *Conferência de Estocolmo* expandiu o âmbito de atuação do princípio do *Caso Trail Smelter* (princípio 21)<sup>187</sup> “para além do contexto bilateral” em que fora gestado e tratou *en passant* da questão nuclear (princípio 26),<sup>188</sup> ademais, quando foi realizada a *Conferência de Estocolmo em 1972*, já estava em curso a chamada “primeira fase” da proteção do meio ambiente em conflitos armados, a qual fora iniciada na década de 1960, em razão da destruição ambiental no conflito armado do Vietnã e do nascimento do Direito Internacional Ambiental (JACOBSSON, 2011, p. 352, tradução nossa).

O primeiro Tratado com o propósito de proteção ambiental em conflitos armados, foi a *Convenção sobre a Proibição do Uso Militar ou qualquer Uso Hostil de Técnicas de Modificação Ambiental*<sup>189</sup> de 1976, mais conhecida pelo acrônimo em inglês, *ENMOD*, a qual foi assinada em Genebra, em 18 de maio de 1977, e entrou em vigor em 5 de outubro de 1978 e “regula o uso das técnicas de modificação ambiental como meio para destruição” (BOTHE et al., 2010, p. 572, tradução nossa).

A *Convenção ENMOD* foi resultado dos reclamos públicos contra os abusos ambientais cometidos durante o conflito armado no Vietnã. (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 342) O Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP) foi responsável por convocar negociações sobre o tema da modificação ambiental, apesar de não ter tido participação posterior, seja na implementação ou na aplicação da *Convenção ENMOD*. (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 12)

O parágrafo 1 do artigo 1º da *Convenção ENMOD*, considerado como “definidor de padrões” (JACOBSSON, 2011, p. 352), traz a informação sobre o que é o dano ambiental<sup>190</sup> em conflitos armados:

---

<sup>187</sup> “Princípio 21 - Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, 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.” (BIBLIOTECA VIRTUAL DE DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, [entre 1998 e 2016]).

<sup>188</sup> “Princípio 26 - É preciso livrar o homem e seu meio ambiente dos efeitos das armas nucleares e de todos os demais meios de destruição em massa. Os Estados devem-se esforçar para chegar logo a um acordo – nos órgãos internacionais pertinentes- sobre a eliminação e a destruição completa de tais armas.” (BIBLIOTECA VIRTUAL DE DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, [entre 1998 e 2016]).

<sup>189</sup> Possui 77 Estados-Partes e 16 Estados-Signatários (Bolívia, Rep. Democrática do Congo, Etiópia, Vaticano, Islândia, Iraque, Irã, Líbano, Libéria, Luxemburgo, Marrocos, Portugal, Serra Leoa, Síria, Turquia e Uganda). (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS, 2016).

<sup>190</sup> O *Comitê das Nações Unidas da Conferência sobre Desarmamento e a Conferência Diplomática sobre a Reafirmação e Desenvolvimento do Direito Internacional Humanitário* (1974-1977), interpretaram de forma



Cada Estado-parte a esta Convenção compromete-se a não se envolver em uso militar ou qualquer outro uso hostil de técnicas de modificação ambiental que tenham efeitos generalizados, de longo prazo ou severos, como forma de destruição, dano ou agressão a qualquer outro Estado-parte (UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE, [2010?], tradução nossa).

Conforme os desastres ambientais [em tempos de paz e guerra] aumentavam, a opinião pública manteve-se acirrada durante o fim da década de 1970 e toda a década de 1980, passando pelo desastre no reator da usina atômica *Three Mile Island* (EUA, 1979) (WORLD NUCLEAR ASSOCIATION, 2012); pelos derramamentos de óleo como o do petroleiro Exxon Valdez (Alaska, EUA, 1989) (SANDS et al., 2012, p. 382); o desastre ambiental e humano em Bhopal, causado pelo vazamento químico da empresa Union Carbide (1984);<sup>191</sup> chegando ao absurdo dos poços de petróleo incendiados pelos iraquianos durante a Guerra do Golfo.

Tendo como inspiração os poços de petróleo<sup>192</sup> incendiados da *1ª Guerra do Golfo*, Antoine Bouvier publicou em 1991, o artigo *Proteção do Meio Ambiente Natural em Tempo de Conflito Armado* na *International Review of the Red Cross*, no qual apresentava a premência da aplicação do Direito Internacional Humanitário à proteção da natureza durante os conflitos armados, na tentativa mesmo de criar-se uma cultura militar de proteção ambiental e não só de reparação posterior: “[...] objetivem não a prevenção do dano em si, mas ao invés disso, limitá-lo a um nível considerado tolerável” (BOUVIER, 1991, p. 2, tradução nossa).

A “segunda fase” da proteção ambiental em conflitos armados começou, no início da década de 1990, coincidindo, por sinal, com os abusos da guerra entre Iraque e Kuwait. O Secretário-Geral da ONU apresentou o Primeiro Relatório sobre o tema em 1992, seguido por um Segundo Relatório, em 1993. E, em 1994, o *Comitê Internacional da Cruz Vermelha* foi incumbido pela Assembleia Geral para trabalhar com o tema, apresentando suas *Diretrizes*

---

muito aberta os termos “danos generalizados”, “danos de longa duração” e “danos severos” e enfatizar o elemento “duração ou tempo” do dano ambiental em conflito armado, o que acabou por não impor uma limitação efetiva no caso concreto (BOTHE et al., 2010, p. 572, tradução nossa).

<sup>191</sup> Na madrugada de 03 de dezembro de 1984, em Bhopal, capital do estado de Madhya Pradesh, na Índia: “uma ruptura de comporta numa usina de pesticidas da Union Carbide provocou um enorme vazamento de isocianato de metilo”, matando durante o sono mais de 2.500 pessoas que viviam na favela nas proximidades da empresa e deixando sequelas em mais de 20 mil pessoas, foram propostas mais de 80 mil ações indenizatórias, mas a Union Carbide vendeu 80% de seus ativos e trocou de nome, dificultando o pagamento das indenizações (VEYRET, 2012, p. 51).

<sup>192</sup> Segundo Dinstein (2001, p. 543), “os poços de petróleo continuaram ardendo por meses, e o último incêndio foi debelado somente em Novembro de 1991.” A poluição causada pela fumaça afetou o Kuwait e toda a região do Oriente Médio. No total, mais de 600 poços de petróleo foram incendiados.

para *Manuais Militares e Instruções sobre a Proteção do Meio Ambiente em Tempo de Conflito Armado*, naquele mesmo ano. O *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar*, também de 1994, aborda a questão da proteção ambiental durante conflitos armados (JACOBSSON, 2011, p. 353-354).

Pertencem a essa “segunda fase”, os Princípios 23 e 24 da *Declaração do Rio* de 1992 que trazem respectivamente:

Princípio 23. O meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos a opressão, dominação e ocupação serão protegidos.

Princípio 24. A guerra é, por definição, prejudicial ao desenvolvimento sustentável. Os Estados irão, por conseguinte, respeitar o direito internacional aplicável à proteção do meio ambiente em tempos de conflitos armados e irão cooperar para seu desenvolvimento progressivo, quando necessário (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012).

A “terceira fase” da proteção ambiental em conflitos armados começou na década de 2010, não se relacionando com um conflito armado específico, mas sim, com o aumento da conscientização ambiental decorrente das várias guerras nas duas décadas anteriores (Kosovo, Iraque, Líbano, por exemplo) que causaram desastres ambientais, chamando a atenção da opinião pública e dos juristas, graças aos primeiros casos legais sobre o tema (JACOBSSON, 2011, p. 354).

Mas a proteção pioneira do meio ambiente em conflitos armados foi realizada pelos artigos 35 e 55 *Protocolo Adicional I* de 1977 às *Convenções de Genebra* de 1949.

O art. 35, parágrafo 3º do *Protocolo Adicional I* dispõe que é “proibido o emprego de métodos ou meios para a guerra, os quais são destinados ou poderão causar, dano generalizado, de longo prazo e severo ao meio ambiente natural”. E o artigo 55, que dispõe especificamente sobre a “proteção do meio ambiente natural” em seus parágrafos 1º e 2º:

Artigo 55 – Proteção do meio ambiente natural

1-Cuidado deverá ser tomado durante a guerra para proteger o meio ambiente natural contra dano generalizado, de longo prazo e severo. Esta proteção inclui a proibição do uso de métodos ou meios de guerra que são destinados ou podem causar tais danos ao meio ambiente natural e, portanto, prejudicar a saúde ou sobrevivência da população.

2-Ataques contra o meio ambiente natural como forma de represálias são proibidos (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, p. 40, tradução nossa).

Segundo Jacobsson (2011, p. 352), os artigos 35 e 55 do *Protocolo Adicional I*, inseriram definitivamente o tema da proteção ambiental em conflitos armados na seara do Direito Internacional Humanitário.

## 2.5 Tratados protetivos do meio ambiente aplicáveis em conflitos armados: *hard law*

A importância dos Tratados Internacionais relaciona-se com a necessidade de convivência entre Estados, fechados, em um sistema global.<sup>193</sup>

Não são apenas as pessoas que vivem em sociedades, os Estados também fazem parte de uma sociedade internacional,<sup>194</sup> quer queiram ou não.

Por isso, essas relações internacionais entre os Estados também precisam ser reguladas e regulamentadas.

Considerando que o direito internacional consuetudinário [os costumes internacionais] geralmente “é um processo progressivo e demorado”, os tratados são uma opção viável para promover a celeridade, além de ser um “método mais direto e formal de criação do direito internacional”, sendo “basicamente um acordo entre partes no cenário internacional” (SHAW, 2010, p. 670). Tratam-se de *hard law* ou *droit dur*, o direito rígido, com caráter jurídico definido, opondo-se aos instrumentos de *soft law* (MAZZUOLI, 2014, p. 72).

São os tratados e convenções internacionais, “a fonte por excelência do direito ambiental internacional” (COSTA, 2011, p. 126), os quais “se desenvolve[m] predominantemente através do estabelecimento e evolução de sistemas de tratados ambientais altamente dinâmicos” (GEHRING, 2008, p. 468, tradução nossa). Tal fato é corroborado pelo grande número de instrumentos internacionais sobre meio ambiente que, no início da década de 1990, já somavam mais de 1400 [multilaterais, bilaterais e de organismos internacionais] (SILVA E SOUZA, 2011, p. 18-19).

---

<sup>193</sup> Assim como na sociedade humana, a sociedade internacional de Estados pressupõe interdependência e convivência, sendo a única opção, o ostracismo, como é o caso da Coreia do Norte.

<sup>194</sup> Não há consenso sobre o uso correto da terminologia, se sociedade ou comunidade internacional. A *Convenção de Viena sobre Tratados*, por exemplo, dispõe sobre “comunidade internacional” no art. 53: “É nulo um tratado que, no momento de sua conclusão, conflite com uma norma imperativa de Direito Internacional geral. Para os fins da presente Convenção, uma norma imperativa de Direito Internacional geral é uma norma aceita e reconhecida pela **comunidade** internacional dos Estados como um todo, como norma da qual nenhuma derrogação é permitida e que só pode ser modificada por norma ulterior de Direito Internacional geral da mesma natureza.” (BRASIL, 2009, grifo nosso). Além disso, um grande número de doutrinadores e juristas renomados utilizam essa expressão, entre eles Bobbitt, Cassese, Guerra, Friedrich, Verross. De acordo com Mialhe (2009, p. 4), comunidade “[...] é um grupo local, profundamente integrado, em que predominam contatos primários, sendo hegemônica a cultura tradicional”, opondo-se, portanto, à noção de sociedade. Posicionamos-nos pela expressão **sociedade** internacional, visto que, não existem as características essenciais no relacionamento entre Estados para que existisse sentido na utilização da expressão ‘comunidade’, a qual pressuporia certa ingerência externa nos assuntos internos de cada Estado, que é o que ocorre com a Comunidade Europeia, por exemplo.

Os tratados e convenções, considerando sua abrangência, precisam refletir as vontades coletivas gerais dos Estados participantes,<sup>195</sup> funcionando como um compromisso possível entre eles, através do chamado “princípio do consenso”, tal princípio, apesar de não ter conceituação específica [sua conceituação é negativa: ausência de objeção dos participantes], “conceitualmente, está localizado em algum lugar entre a votação unânime e majoritária” (GEHRING, 2008, p. 468, tradução nossa).

O consenso é fundamental porque requer a participação efetiva de todos os interessados, em todas as etapas da estruturação de tratados e convenções internacionais, o que implicará no estabelecimento de critérios mínimos a serem observados, os quais, mesmo longe de uma resolução ideal, são um compromisso possível em dado momento:

Quando os princípios de uma sociedade de um Estado são muito diferentes da sociedade de outro Estado, torna-se impossível estabelecer diferentes diretrizes gerais mínimas que possam servir de base para futuros procedimentos internos. Os tratados com condições de serem executados, de fato, são aqueles que se preocupam em reconhecer e consagrar princípios gerais que sejam iguais ou muito semelhantes entre Estados. Apesar desta ‘harmonia’ ser apenas no que tange a ‘critérios básicos’ (ADEDE Y CASTRO, 2011, p. 30-31).

Conforme se intensificou a produção de tratados, convenções e acordos internacionais sobre o tema da proteção ambiental, “[...] tais matérias deixaram, ao longo do tempo, de ser apenas mais um assunto apenas internacional para ser considerado como global” (SILVA E SOUZA, 2011, p. 16).

No entanto, apesar da tendência em considerar os temas ambientais como globais, não se pode olvidar da característica mais importante do direito internacional ambiental: a fragmentação, como não existe uma organização internacional ambiental de escala global,

---

<sup>195</sup> Para Gehring (2008, p. 471, tradução nossa), a “delimitação de temas e atores” é um momento crucial da negociação de tratados e convenções: “a teoria da negociação demonstra que adicionar ou subtrair temas e partes, mudam oportunidades para atores buscar seus interesses. Desde que, nenhuma rodada internacional de negociações, por mais amplamente projetada que seja, pode lidar com todos os problemas entre todos os Estados, numerosos assuntos pendentes são excluídos da negociação. Atores podem favorecer delimitações diferentes de uma área temática emergente porque eles não podem buscar interesses, com êxito, relacionados à temas excluídos. Eles somente podem esperar concessões daqueles atores participantes na rodada de negociação. Geralmente, uma área temática deve ser suficientemente ampla para permitir ganhos à cooperação de todas as partes relevantes, mas não tem que incluir todos os temas substancialmente relacionados. Da mesma forma, o grupo de atores participantes deve ser suficientemente grande para permitir cooperação significativa e usualmente terá que incluir os maiores jogadores em campo, mas não precisa ser totalmente inclusivo. Mesmo problemas globais podem ser tratados com êxito, pelo menos temporariamente, por um grupo de atores comparativamente pequeno. Apesar da natureza global do problema, o Protocolo de Montreal foi adotado em uma conferência com participação de 58 Estados e da Comunidade Europeia, e foi imediatamente assinado por somente 25 Estados e pela Comunidade Europeia – incluindo, no entanto, os maiores poluidores.”

afinal, a questão ambiental somente invadiu a seara internacional nos anos 1970 e as grandes organizações internacionais “foram estabelecidas por volta do fim da Segunda Guerra Mundial”, existiam até meados dos anos 2000, mais de 200 sistemas separados de tratados ambientais (GEHRING, 2008, p. 475, tradução nossa).

A fragmentação implicou em uma miríade de instrumentos ambientais internacionais, que passaram a ser estabelecidos com maior frequência nas últimas duas décadas.

Em setembro de 2016, de acordo com o *Projeto de Banco de Dados de Acordos Ambientais Internacionais da Universidade do Oregon*, existiam 1270 Acordos Ambientais Multilaterais [também conhecidos pelo acrônimo em inglês, MEAs]; 1597 Acordos Ambientais Bilaterais [também conhecidos pelo acrônimo em inglês, BEAs] e 249 acordos ambientais de organismos internacionais; além de 209 instrumentos ambientais bilaterais não-vinculativos<sup>196</sup> [por exemplo: declarações, memorandos de acordo]; 218 instrumentos ambientais multilaterais não-vinculativos e 96 instrumentos ambientais não vinculativos de organismos internacionais; um total de 3116 acordos vinculativos e 523 instrumentos não vinculativos (MITCHELL; 2016).

O “primeiro instrumento multilateral a ser concluído com o propósito primordial de proteger o meio ambiente”, de acordo com o Preâmbulo<sup>197</sup> da *Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios* [MARPOL, no acrônimo em inglês], foi a *Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição do Mar por Óleo* de 1954 [OILPOL, no

---

<sup>196</sup> São instrumentos não-vinculantes [ou não-acordos] por categoria: a) anexo de emenda-técnica: Anexos de Emenda-Técnica; b) anexo: Anexos, Apêndices; c) convênio: Convênios, Convênios Institucionais; d) centro: Centros; e) comissão: Comissões, Comitês, Organizações, Grupos de Trabalho; f) declaração: Cartas, Comunicados, Conclusões, Consensos, Declarações, Decretos, Atos Finais, Mandatos, Negociações, Proclamações, Pareceres; g) diretiva: Diretivas; h) troca de notas: Trocas de Cartas, Trocas de Notas; i) memorando de entendimento: Memorandos de Acordo, Atas Acordadas, Concertação de Acordos Comunitários de Custos, Memorandos de entendimento, Memorandos de Convênios, Memorandos de Cooperação, Memorandos de Implementação, Memorandos de Intenção; j) no âmbito nacional: Ordem Administrativa, Lei; k) plano de ação: Plano de Ação, Programa, Programa de Ação, Projeto, Estratégia; l) resolução: Ato, Medidas Acordadas, Aplicação de Salvaguardas, Carta-Resolução, Código de Conduta, Decisão, Princípios de Conduta, Proposta, Provisões, Recomendações, Regulamentos, Regulações, Resoluções, Regras, Esquemas, Estudos, Compromissos (MITCHELL, 2016, tradução nossa).

<sup>197</sup> AS PARTES DA CONVENÇÃO: ESTANDO CIENTES da necessidade de preservar o meio ambiente humano de uma maneira geral e o meio ambiente marinho em especial, RECONHECENDO que a liberação deliberada, negligente ou acidental de óleo e de outras substâncias danosas, de navios, constitui uma grave fonte de poluição, RECONHECENDO TAMBÉM a importância da Convenção Internacional para a Preservação da Poluição do Mar por Óleo, 1954, como sendo o primeiro instrumento multilateral a ser concluído com o propósito primordial de proteger o meio ambiente, e apreciando a importante contribuição que aquela Convenção deu ao preservar os mares e o meio ambiente costeiro contra a poluição, [...] (COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL; MARINHA DO BRASIL, 1973).

acrônimo em inglês] (COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL, [2012?], p. 1).

Os tratados e convenções específicos da proteção ambiental durante conflitos armados começaram a surgir na década de 1970, a pioneira<sup>198</sup> no assunto foi a *Convenção sobre a Proibição de Uso Militar ou qualquer outro uso hostil de Técnicas de Modificação Ambiental*, de 1976 [mais conhecida pelo acrônimo em inglês, ENMOD], depois dela, o *Protocolo Adicional I* (1977) às *Convenções de Genebra* de 1949, e o *Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional* (1998) (JACOBSSON, 2015, p. 37).

Na Convenção ENMOD, o artigo I, parágrafo 1º, traz a seguinte disposição:

Cada Estado-parte a esta Convenção assume a responsabilidade de não se engajar em técnicas de modificação ambiental militar ou em qualquer outro uso hostil, tendo efeitos generalizados, de longo prazo ou severos, como forma de destruição, dano ou prejuízo a qualquer outro Estado-parte (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS, 2016a, tradução nossa).

Tais técnicas de modificação ambiental estão definidas no artigo II da Convenção, como sendo aquelas “[...] para alterar – através da manipulação deliberada de processos naturais – a dinâmica, composição ou estrutura da Terra, incluindo sua biota, litosfera, hidrosfera e atmosfera, ou do espaço sideral”, cobrindo, portanto, “[...] uma técnica de modificação ambiental, definida muito estritamente”, ocasionando um “considerável ceticismo” para com a Convenção, fato que explica as únicas duas conferências de revisão (em 1984 e 1992)<sup>199</sup>, desde então (JACOBSSON, 2015, p. 38, tradução nossa).

O empecilho à utilização prática da Convenção ENMOD relaciona-se à aplicabilidade limitada da mesma:

É evidente como a Convenção ENMOD não diz respeito em geral à proteção do meio ambiente em tempo de guerra, mas considera somente uma das ações que podem causar dano, vale dizer a utilização direta do meio ambiente como instrumento militar através de técnicas de modificação ambiental. [...] A possibilidade de se aplicar a Convenção é finalmente, muito reduzida, porque a proibição nela contida visa proteger exclusivamente o território do Estado-parte, enquanto não se aplica no caso de se produzir dano ao meio ambiente de Estado terceiro (ainda que o dano

<sup>198</sup> Pioneira em termos de especificidade porque a OILPOL já dispunha sobre sua aplicabilidade em conflitos armados desde 1954.

<sup>199</sup> A *Convenção ENMOD* dispõe que conferências de revisão deveriam ser realizadas a cada cinco anos (Artigo VIII, ver Anexo), mas até hoje, somente foram realizadas as de 1984 e 1992 (JACOBSSON, 2011, p. 352), sem resultarem em alterações.

seja difuso, duradouro ou particularmente grave) (PAPANICOLOPULU, 2007, p. 209, tradução nossa).

Já, o *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra* de 1949 traz em seu artigo 35, parágrafo 3, a proibição do uso de “métodos de guerra” que possam causar dano ambiental “generalizado, de longo prazo e severo”.

O problema da definição do que é um dano “generalizado, de longo prazo e severo” começou já na redação do projeto do *Protocolo Adicional I*, ficando acordado apenas que, “longo prazo” refere-se a um período de pelo menos dez anos, sendo que, os termos “generalizado” e “severo”, nunca foram esclarecidos.

Esse “padrão triplo”, por ser cumulativo, acaba por limitar o âmbito de atuação do dispositivo, “[...] podendo até mesmo nulificar o potencial impacto protetivo do meio ambiente” (VERWEY, 1995, p. 560, tradução nossa).

A questão máxima que se impõe quando do exame dos tratados protetivos do meio ambiente [ou que contenham alguma disposição sobre proteção nos conflitos armados] é se continuam ou não, a se aplicar, após o início das hostilidades, seja por “inferência ou por afirmação expressa” no próprio instrumento, visando assegurar o cumprimento das disposições, principalmente em “acordos ambientais multilaterais”, os “mecanismos de *compliance*”<sup>200</sup> tem se desenvolvido e constado cada vez mais de tratados e convenções (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 34-35, tradução nossa).

A dúvida quanto à continuação da aplicabilidade dos tratados protetivos do meio ambiente após o início das hostilidades, não ocorre na *Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição do Mar por Óleo* de 1954 (a OILPOL, no acrônimo em inglês), cujo objetivo traduz-se na “prevenção da poluição do mar por óleo despejado de navios” (UNITED NATIONS TREATY COLLECTION, [2014?], p. 4, tradução nossa).

O artigo XIX (1) da OILPOL traz a seguinte disposição: “em caso de guerra ou outras hostilidades, o Governo contratante que considera ser afetado, seja como beligerante ou como um neutro, pode suspender a operação totalmente ou de qualquer parte da presente Convenção

---

<sup>200</sup> Segundo o *Dicionário Jurídico Noronha* (NORONHA GOYOS JR., 2010, p. 76), *compliance* é: “cumprimento; atendimento; adimplemento; obediência.” No âmbito, tanto do Direito Internacional, quanto do Direito Ambiental [e Internacional Ambiental], a última definição é a que nos interessa, *compliance* implica em obediência aos instrumentos, em ação das partes [Estados, organizações, indivíduos], conforme os dispositivos estabelecem.

a respeito de todo ou qualquer de seus territórios” (UNITED NATIONS TREATY COLLECTION, [2014?], p. 18, tradução nossa), disposição que implica na continuidade da Convenção mesmo durante conflitos armados.

A *Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios* (MARPOL), por sua vez, assinada em 1973 e emendada em 1978 com seis anexos, visa, de acordo com o estabelecido em seu Preâmbulo, a “[...] completa eliminação da poluição intencional do meio ambiente marinho por óleo e por outras substâncias danosas, e a minimização da descarga acidental daquelas substâncias” (COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL, 1973, p. 1); todavia, dispõe expressamente sobre sua não aplicabilidade às embarcações militares em conflitos armados, ou seja, aplicando-se às demais embarcações não militares.

No artigo III (3), a Convenção MARPOL isenta as embarcações militares de obedecerem as suas disposições:

Artigo III (3). A presente Convenção não deverá ser aplicada a qualquer navio de guerra, navio auxiliar da Marinha ou outro navio de propriedade ou operado por um Estado e utilizado, no momento, apenas em serviço não comercial do governo. Entretanto, cada Parte deverá assegurar, através da adoção de medidas adequadas que não prejudiquem as operações ou a capacidade operacional de tais navios de sua propriedade ou por elas operados, que tais navios atuem, tanto quanto for razoável e praticável, de maneira coerente com a presente Convenção (COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL, 1973, p. 2-3).

No mesmo diapasão, é a *Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar* de 1982 [conhecida pelo acrônimo em inglês, UNCLOS], a qual traz em seu Preâmbulo a noção implícita de que não continua a ser aplicável na hipótese de conflito armado “afirmando que assuntos não regulados por esta Convenção continuam a ser governados pelas regras e princípios do direito internacional geral” (UNITED NATIONS, [2003?], p. 25, tradução nossa). Reiterando a posição, consta do artigo 236, sobre *Imunidade soberana* (UNITED NATIONS, [2003?], p. 116, tradução nossa):

As provisões nesta Convenção concernindo à proteção e preservação do meio ambiente marinho não se aplicam a qualquer navio de guerra, auxiliar naval, outras embarcações ou aeronave de propriedade ou operada por um Estado e usada, no momento, somente para serviço não-comercial do governo. No entanto, cada Estado deverá assegurar, pela adoção de medidas apropriadas, não prejudicar operações ou capacidades operacionais de tais embarcações ou aeronaves de propriedade ou operadas por ele, que tais



embarcações ou aeronaves ajam de maneira consistente, até o que é razoável e praticável, com esta Convenção.

Mesmo assim, a UNCLOS trouxe inovações (ainda que condicionadas ao tempo de paz) como, por exemplo, no artigo 192, a obrigação para os Estados-Partes de velarem pela proteção e preservação do meio ambiente marinho e, o requisito de que os Estados-partes devem “tomar medidas para prevenir, reduzir e controlar a poluição marinha” (artigo 194) e também, a poluição em bases terrestres (artigo 207), em atividades no leito marinho (artigo 208) e na atmosfera (artigo 212) (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 35, tradução nossa).

Como é a praxe, a Convenção requer a obediência de seus dispositivos protetivos do meio ambiente até o “razoável e praticável”, isentando da proteção e preservação do meio ambiente marinho, pelo artigo 236, “navios de guerra, auxiliares navais, outras embarcações ou aeronaves de propriedade ou operada por um Estado” e utilizada momentaneamente de forma não comercial pelo Estado. Ainda assim, fica a ressalva de que, “podem existir embarcações envolvidas nas hostilidades que não se qualificam para a isenção” e de que a poluição pode vir de plataformas de petróleo ou de base na costa o que possibilitaria a aplicação do UNCLOS (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, 35-36, tradução nossa).

De outra feita, alguns acordos ambientais multilaterais dispõem especificamente sobre “suspensão, derrogação ou término” de suas disposições no caso de conflito armado, são eles: *Convenção sobre Responsabilidade Civil por Dano resultante de Atividades Perigosas para o meio ambiente de 1993*, *Convenção sobre Responsabilidade de Terceiro no Campo da Energia Nuclear de 1960*, *Convenção de Viena sobre Responsabilidade Civil por Dano Nuclear de 1963* e a *Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Dano por Poluição por Óleo de 1971* (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 39, tradução nossa).

A *Convenção sobre Zonas Úmidas*<sup>201</sup> de Importância Internacional especialmente como habitat de Aves Aquáticas ou *Convenção de Ramsar de 1971*, emendada pelo Protocolo de 1982 e por emendas em 1987, é um tratado intergovernamental voltado inicialmente para a

---

<sup>201</sup> São zonas úmidas, de acordo com o disposto no artigo 1.1: “[...] áreas de brejos, pântanos, turfa ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, com água parada ou corrente, fresca, salobra ou salgada, incluindo áreas de água marinha com profundidade que não exceda seis metros na maré baixa.” (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2016, p. 9, tradução nossa).

proteção das zonas úmidas como habitat para aves aquáticas e que foi seguidamente ampliado para incluir toda a fauna e floras dessas regiões; na atualidade é conhecida como *Convenção sobre Zonas Úmidas* ou *Convenção de Ramsar*, sua exigência básica às Partes Contratantes (Estados) é a de que estabeleçam zonas úmidas protegidas<sup>202</sup> em seus territórios (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2016, p. 8).

A *Convenção* não aborda expressamente o tema do conflito armado, mas dispõe no artigo 2.5 que uma Parte tem o direito de, “por causa de interesses nacionais urgentes, apagar ou restringir as fronteiras de zonas úmidas já incluídas por ela na lista”, mas que tais alterações geram a necessidade de compensação com a designação de outra área para a Lista Ramsar com “valores similares de habitat, na mesma área ou em outro local (artigo 4.2)” (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2016, p. 42, tradução nossa) o que sugere que possa continuar a ser aplicável durante conflitos armados, que se qualificaria como interesse nacional urgente.

## 2.6 O Direito Costumeiro Internacional e o *soft law*

Dupuy (1993, p. 64) diferencia **costume** dos **princípios** gerais de Direito, como sendo aquele primeiro, “a prova de uma prática geral reconhecida como sendo de Direito”, enquanto que os “princípios gerais são reconhecidos pelas nações civilizadas”.<sup>203</sup>

O Direito Internacional Consuetudinário ou Costumeiro (DIC) é primordial nas relações da sociedade internacional porque foi a partir dos costumes estabelecidos entre Estados que se formou o embrião do que viria a ser o Direito Internacional.

Bobbio (2006, p. 169), por exemplo, explica que não se pode considerar o “ordenamento internacional” como caso “concreto” e “satisfatório” em que o “costume é superior à lei”, porque, para o direito internacional:

[...] o costume é fonte primária de direito, não porque o costume prevaleça sobre a lei, mas porque esta última está ausente (a outra fonte do direito

<sup>202</sup> A “Lista Ramsar” é uma lista das Zonas Úmidas de Importância Internacional que hoje conta com mais de 2.241 zonas úmidas designadas para “proteção especial” como “Sítios Ramsar”, em um total mais de 215 milhões de hectares protegidos ao redor do globo. O Brasil ratificou o tratado em 1993 e possui os seguintes “Sítios Ramsar”: Abrolhos; Atol das Rocas; Baixada Maranhense; Cabo Orange; Ilha do Bananal; Lagoa do Peixe; Mmirauá; Pantanal; Parque Estadual Marinho do Parcel Manoel Luís; Reentrâncias Maranhenses; Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro; Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal; e o Parque Estadual do Rio Doce (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2016, p. 4-10).

<sup>203</sup> O reconhecimento estatal é forma de afirmação da “[...] validade e oponibilidade relativamente a estes de uma determinada prática enquanto norma de Direito.” (DUPUY, 1993, p. 64).

internacional, é o tratado, que corresponde às normas de direito interno postas pelos particulares com base em seu poder negocial). (BOBBIO, 2006, p. 169).

O Direito Internacional Consuetudinário entende o desenvolvimento do Direito Internacional Humanitário, por exemplo, extremamente falho quanto à efetividade de suas regras, graças às lacunas típicas deste ramo do Direito Internacional.

Tanto é assim que, no artigo 38, 1, b do *Estatuto da Corte Internacional de Justiça* faz-se menção expressa ao Direito Internacional Consuetudinário:

Artigo 38– 1. A Corte, cuja função é decidir de acordo com o direito internacional as controvérsias que lhe forem submetidas, aplicará: a) as convenções internacionais, quer gerais, quer especiais que estabeleçam regras expressamente reconhecidas pelos Estados litigantes; b) o costume internacional, como prova de uma prática geral aceita como Direito; c) os princípios gerais de direito reconhecidos pelas Nações civilizadas; d) com a ressalva das disposições do artigo 59, as decisões judiciais e a doutrina dos publicistas mais qualificados das diferentes nações, como meio auxiliar para a determinação das normas e direito. (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, [entre 1999 e 2016], tradução nossa).

Neste contexto, fundamental a decisão da Câmara de Apelação no caso *Tadić*, quando promove a criminalização dos crimes de guerra ocorridos em conflitos armados não-internacionais (DAVID, E., 2014, p. 354), concretizando os preceitos do artigo 3 comum às *Convenções de Genebra*, como já vimos no capítulo antecedente.

O dispositivo (artigo 38) foi alvo de críticas quanto à pretensão de supostamente elencar todas as fontes do direito internacional e por fazer referência expressa no *caput* [do artigo] ao Direito Internacional (PINTO, 2015, p. 8-9). Apesar de o dispositivo ser, em tese, voltado apenas para as decisões da Corte Internacional de Justiça, considerando-se que, os Estados-membros da ONU são automaticamente seus signatários, o artigo 38 realmente enumera as fontes do Direito Internacional (SHAW, 2010, p. 56), se considerarmos a abrangência global das decisões da CIJ.

A expressão *soft law* advém dos sistemas jurídicos da *common law* como forma de “contraposição à *hard law*” que é o direito que possui “força jurídica vinculativa”; os sistemas jurídicos são, na maioria, das vezes “recomendações e resoluções das organizações internacionais”, declarações de conferências internacionais e propostas (os *drafts*) de internacionalistas [os mais notórios são os da Comissão de Direito Internacional da ONU] sobre certos assuntos sensíveis, como é o caso dos direitos humanos, do meio ambiente e das relações internacionais no âmbito da economia (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p.

435). É o caso da proposta de princípios ou princípios-projeto (*draft principles*) utilizados como marco jurídico da presente dissertação.

São exemplos de *soft law* dentro da proteção ambiental em conflitos armados, as resoluções da Assembleia Geral da ONU: *Resolução 47/37* de 9 de fevereiro de 1993, que traz em seu Preâmbulo a contrariedade ao direito internacional da destruição ambiental não justificável pela necessidade militar; *Resolução 49/50* de 17 de fevereiro de 1995, convidando os Estados a “disseminar diretrizes” de cunho ambiental para suas forças armadas; as Resoluções sobre desarmamento nuclear e sobre os esforços regionais para estabelecer zonas livres de armas nucleares; as Resoluções sobre temas relacionados com urânio empobrecido; a *Resolução 63/211* de 19 de dezembro de 2008, sobre a mancha de óleo nas praias libanesas causadas pelo bombardeio da geradora de energia El-Jiyeh na guerra de 2006; e as resoluções do Conselho de Segurança: a *Resolução 1509* de 15 de setembro de 2003, que estabeleceu a missão da ONU na Libéria, cujo um dos objetivos era ajudar o governo de transição a administrar seus recursos naturais e criando um precedente para a *Resolução 1856* de 22 de dezembro de 2008, sobre a *Situação concernindo a República Democrática do Congo*, que tratou da conexão entre exploração ilegal de recursos naturais e o aumento e ampliação dos conflitos na região dos Grandes Lagos da África, particularmente a República Democrática do Congo (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 21-25).

### 3. PROPOSTAS PARA PRINCÍPIOS DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NATURAL EM CONFLITOS ARMADOS

Todo o dia, as pessoas recorreram ao Parque Asano. Esta propriedade privada estava longe o suficiente da explosão para que seus bambus, pinheiros, loureiros, e bordos ainda estivessem vivos, e o local verde convidava os refugiados – em parte porque eles acreditavam que, se os Americanos voltassem, eles bombardeariam apenas prédios; em parte porque a folhagem parecia um centro de frescor e vida, e os jardins de pedra minuciosamente detalhados da propriedade, com seus lagos calmos e pontes em arco, eram muito Japoneses, normais, seguros; e também, em parte (de acordo com alguns que estavam lá) por causa de uma urgência irresistível, atávica, de se esconder embaixo de folhas.

(John Hersey)<sup>204</sup>

#### 3.1 Considerações preliminares

A **positivação**<sup>205</sup> do Direito Internacional<sup>206</sup> sempre foi, pela própria natureza deste ramo do Direito, tarefa das mais complexas; afinal, se internamente, a cada país, “[...] a realidade de uma parte da sociedade a que se dirige é, no mais das vezes, total ou parcialmente diferente da que vige em outra parcela da mesma sociedade” (ADEDE Y CASTRO, 2010, p. 49), a dificuldade é infinitamente maior quando se considera a sociedade internacional, graças ao feixe de interesses soberanos envolvidos.

Existiram tentativas de promover o positivismo jurídico na seara do Direito Internacional, em um primeiro momento, no século XIX, como uma “[...] reacção à concepção jusnaturalista, o que constituiu, na altura, um contributo de relevo para a renovação do estudo do Direito”, todavia, seus detratores, no entanto, alegaram que somente os Tratados poderiam ter “carácter imperativo”; no fim, o positivismo jurídico, “acabou por sucumbir às duras críticas que suscitou”, afinal, “a construção do Direito e a sua aplicação devem assentar num contexto político, económico [sic] e social”, não podendo o Direito Internacional ser “limitado” pelo positivismo jurídico (KOWALSKI; SOARES, 2011, p. 370-371).

<sup>204</sup> Do clássico do jornalismo literário sobre a 2ª Guerra Mundial, “Hiroshima”, publicado na íntegra em 1946, na revista *The New Yorker*, a partir de entrevistas do escritor e jornalista norte-americano, laureado com o Prêmio Pulitzer, John Hersey, com seis vítimas da bomba atômica. (HERSEY, 1989, p. 35).

<sup>205</sup> Aqui, o vocábulo é utilizado como forma de promover a **concretização** do Direito Internacional, através de tratados e convenções internacionais.

<sup>206</sup> Fica a ressalva de que, para Bobbio (2006, p. 169), como já citado no Capítulo 2, os tratados são “[...] normas de direito interno postas pelos particulares com base em seu poder negocial.”

Ainda assim, na “pós-modernidade”, positivar o Direito Internacional tornou-se uma obsessão para os organismos internacionais, em tentativas espúrias de promover controle sobre situações normalmente incontroláveis, sendo a guerra, a mais incontrolável destas.

A despeito deste cenário perturbador, precisamente, em razão deste descontrole<sup>207</sup> das instituições (família, comunidade, sociedade) em geral no mundo atual, é que se torna premente uma positivação: as pessoas precisam de certezas, mesmo que [meramente] políticas, de que são respeitadas; ou colocando de outra forma: de que seus direitos serão reconhecidos.

Por isso, os esforços para a apresentação de uma convenção-quadro<sup>208</sup> sobre a proteção ambiental durante os conflitos armados, são intensificados na segunda década deste milênio, diante do clamor social que se acentuava, pelos conflitos armados que ocorriam e degradavam a natureza. Os Estados e as organizações internacionais são as figuras mais cobradas para tomarem atitudes sobre o tema.

A questão na pós-modernidade é que a própria natureza dos conflitos armados se alterou: não há somente o interesse militar em vencer guerras, mas também o propósito econômico-financeiro<sup>209</sup> envolvido na empreitada da guerra, e essas “novas guerras” não se tratam de conflitos sem limites, mas sem fim (KALDOR, 2012, posição 4783). Daí, a dificuldade da sociedade internacional em coibir e restringir tais conflitos que se tornaram meros negócios lucrativos.

---

<sup>207</sup> Adede y Castro (2010, p. 31) explica que também existem “interdependências visíveis e inevitáveis” em razão da globalização, o que torna essencial o reconhecimento de “regras gerais ou princípios que sejam comuns ou assemelhados.”

<sup>208</sup> De acordo com Mazzuoli (2014, p. 78): **convenção-quadro** (ou **tratado-quadro**) é uma espécie de tratado multilateral moderno, que nasceu com a criação da Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima de 1992 (assinada em Nova York, 09 de maio de 1992), a tradução para o português que se estabeleceu é imprecisa, melhor seria dizer convenção-moldura, como é no inglês (*framework convention*), francês (*convention cadre*) e espanhol (*convención marco*), visto que, “[...] emoldura as grandes bases jurídicas do acordo, bem como os direitos e deveres das partes, deixando para um momento posterior sua regulamentação pormenorizada, o que é feito por meio de *anexos* e *apêndices*”; essa espécie de convenção é mais dinâmica e adequada aos tempos atuais, porque pode ser modificada mais facilmente do que as tradicionais: não requer emendas, pois as alterações são feitas diretamente nos anexos e apêndices.

<sup>209</sup> Para Amorim (2015, p. 229), a “mentalidade da sociedade industrial” [expressão de Mancuse que o autor utiliza] está pressionando o meio ambiente ao extremo e impossibilitando a sustentabilidade. Mas acreditamos que, muito pior do que o capitalismo atual é o ideal consumista insito neste e a noção de que tudo é desenvolvido para ser descartado no menor tempo possível (FRANCIS, 2015, p. 22), a chamada “obsolescência programada”, que talvez venha a ser o nome da nossa era quando olhares do futuro pousarem sobre ela: a Era da Obsolescência.

Por isso, a destruição ilimitada do meio ambiente natural, seja pela exploração dos recursos de conflitos,<sup>210</sup> seja por considerar a natureza como um objetivo militar (como fizeram os EUA na guerra do Vietnã).

Após a *Segunda Guerra Mundial*, a presença de novos atores como, empresas transnacionais e ONGs, junto com questões fronteiriças que geraram microconflitos em todo o planeta, somados à globalização e ao entendimento de que “as relações sociais estariam dentro das relações econômicas, e não o inverso” [apesar de terminarem por erodir a autoridade dos governos, os Estados conservaram sua soberania] (ARNAUD, 2007, p. 12-16), forçaram uma reestruturação sutil do Direito Internacional,<sup>211</sup> na tentativa de adaptar-se às necessidades geradas pela pós-modernidade (vide a praticidade dos instrumentos de *soft law*, por exemplo).

Com a globalização não somente econômica, mas também dos conflitos armados, que saíram do eixo europeu na *Segunda Guerra Mundial* e se espalharam por todos os continentes (à exceção da Antártida, que ainda não sofreu com conflitos armados),<sup>212</sup> o DIH também teve que ser repensado.<sup>213</sup>

Poucas foram as noções militares que continuaram as mesmas, uma vez que desde o conceito de guerra, que foi por completo desnaturado no século XX, até o grau de aperfeiçoamento da disseminação de armas de guerra, seja entre países (*horizontal spread*) ou entre países e grupos paramilitares (*vertical spread*), tudo mudou em um ritmo frenético (TEIXEIRA, 2011, p. 38-39, grifo do autor).

A questão ambiental requer soluções globais, as quais implicam no desenvolvimento de um direito dinâmico, dotado de agilidade e flexibilidade em suas respostas, “[...] adequado

---

<sup>210</sup> Apresentados no Capítulo 2.

<sup>211</sup> Visto que, tradicionalmente, trata-se de relações entre Estados, voltadas para a vontade destes Estados, os “árbitros da ordem mundial”, permeadas invariavelmente pela política “muito mais próxima do coração do sistema do que ocorre nas ordens jurídicas nacionais.” (SHAW, 2010, p. 9-11).

<sup>212</sup> O Tratado da Antártida de 1959 (ratificado pelo Brasil em 1975) teve o propósito expresso (no Preâmbulo) de excluir “para sempre” a Antártida de quaisquer propósitos não pacíficos: “Reconhecendo que é no interesse de toda a humanidade que a Antártida deverá continuar para sempre a ser usada exclusivamente para propósitos pacíficos e não se tornará o cenário ou objeto de discórdia internacional; [...]” (SECRETARIAT OF THE ANTARTIC TREATY, 2011).

<sup>213</sup> De acordo com Huck (1996, p. 118), a própria declaração formal de guerra, está praticamente extinta: “O ato formal de declarar a guerra, essencial durante séculos para estabelecer o estado de beligerância, implicando consequências jurídicas diretas para os Estados envolvidos e para os não envolvidos que buscassem a neutralidade, tem sido considerado como uma prática superada nos tempos mais recentes por autores que já não vêem no instituto qualquer resquício de utilidade política, estratégica ou algum significado jurídico. Ato protocolar, inserido em manuais de diplomacia, a declaração de guerra tornou-se obsoleta na prática dos Estados, mas curiosamente manteve-se inserida na legislação interna de vários deles, em geral fundamentada em preceitos constitucionais.”

ao imperativo da complexidade, da transversalidade, da precaução e da urgência”, dependente de “técnicas de negociação” livres da dependência do “consenso entre os Estados” e de normas procedimentais mais simples quando existir a necessidade de alterações (SILVA, 2010, p. 56).

Como é intrínseco ao Direito Internacional a dificuldade de conceber um “ordenamento jurídico positivista”, face ao seu âmbito de atuação extremamente amplo, é possível ao menos, a formulação de uma convenção-quadro adequada às necessidades do tema que possua um conjunto suficiente de “regras e princípios do direito internacional ambiental aplicável em relação aos conflitos armados” (JACOBSSON, 2015, p. 7, tradução nossa).

Esse relacionamento de interdependência entre a proteção ambiental e os Direitos Humanos é a tônica na pós-modernidade:

[...] concebida na perspectiva da positivação de um direito humano substantivo específico, no qual todos os Estados devem se comprometer a garantir o direito ao ambiente de certa qualidade, [...]. Sob essa ótica, o elo entre ambiente e direitos humanos vem sendo concebido numa perspectiva de indivisibilidade e interdependência, conforme se vê na formulação do direito substantivo ao ambiente, positivado em alguns instrumentos regionais e constituições nacionais. (CARVALHO, 2009, p. 29).

A proteção do meio ambiente natural durante conflitos armados tem proeminência por ser ponto de convergência do Direito Internacional Humanitário, do Direito Ambiental e dos Direitos Humanos.<sup>214</sup>

Apesar deste capítulo do trabalho ser pautado pelos *Relatórios da Comissão de Direito Internacional da ONU*, documentos encarregados de estudar o assunto, visando embasar a futura elaboração de uma convenção-quadro, princípios cabíveis de outros ramos do Direito Internacional na proteção do meio natural durante conflitos armados, serão analisados.

Todavia, antes de tudo, é necessário dar ênfase e atenção às questões negativas por dois instrumentos internacionais de proteção ambiental durante conflitos armados de maior relevância: *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra* e a *Convenção ENMOD*.

A deficiência inerente do *Protocolo Adicional I* é a necessidade do cumprimento das três condições cumulativas de dano ao meio ambiente durante conflitos armados, ou seja,

---

<sup>214</sup> De acordo com Romero (2011, p. 154), o direito ambiental e os direitos humanos são “os dois mais importantes ramos do DIP pós-moderno [...]”



‘generalizado, de longo prazo e severo’. Foi por causa disso que o *Protocolo Adicional I* não pode ser aplicado aos poços de petróleo incendiados na Primeira *Guerra do Golfo*, visto que, o requisito da “longa duração” dos danos, não se provou com o passar das décadas (DINSTEIN, 2001, p. 545-546, tradução nossa).

Por sua vez, de acordo com Dinstein (2001, p. 547, tradução nossa), “a falta de clareza da linguagem da *Convenção ENMOD*, gerou muito das críticas em 1991, no contexto da conduta do Iraque na Guerra do Golfo”, sendo a principal crítica à Convenção, “ignorar o dano causado pelos métodos convencionais de guerra”, dando muito destaque às técnicas futuristas não convencionais.

As apreciações sobre a efetividade de ambos os instrumentos foram tão intensas em razão dos danos ambientais da *1ª Guerra do Golfo* que, em 1992, um primeiro debate sobre a proteção ambiental durante conflitos armados foi realizado pela *Assembleia Geral das Nações Unidas*, resultando em uma leve admoestação aos Estados-Membros de que tomassem medidas individuais “para assegurar a conformidade com o direito internacional existente sobre a proteção do meio ambiente durante conflito armado” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 8, tradução nossa).

Não por acaso, o papel das organizações internacionais tornou-se decisivo para o tratamento do tema da proteção ambiental, visto que, a maior parte dos Estados foi desidiosa quanto à admoestação da Assembleia Geral, existindo na atualidade, uma tendência de desconsiderar o Estado como “único fundamento de validade das normas do direito internacional, para dar lugar à moderna tendência de se considerar como obrigatórias certas normas internacionais não emanadas diretamente de uma manifestação formal dos Estados” (RODRIGUES, 2013, p. 20-21).

A distância<sup>215</sup> temporal e material entre o *Protocolo Adicional* e a *Convenção ENMOD* e os conflitos armados do início do século XXI, tornaram ainda mais urgente novos mecanismos de proteção ambiental em conflitos.

Segundo Verwey<sup>216</sup> (1996, p. 572, tradução nossa), diante do exame das regras de direito internacional protetivas do meio ambiente natural em conflitos armados, chega-se à

---

<sup>215</sup> Tal descompasso é mais danoso ao considerarmos que está em desacordo com o próprio “padrão da guerra”, o qual: “[...] tem sido de invenção e contra-invenção, desenvolvimento e resposta” (HILL; WILEMAN, 2010, p. 175, tradução nossa); e infelizmente, ainda não desenvolvemos respostas efetivas à degradação ambiental causada em conflitos armados.

conclusão de que tais normas são insuficientes, pois oferecem proteção parcial deixando as partes beligerantes livres para suspender tratados; ademais, não há segurança jurídica do cumprimento de obrigações pelos Estados beligerantes:

1. Os princípios e regras relevantes do *jus in bello*, ambos em tratados e direito costumeiro, propiciam somente uma proteção parcial e deficiente, e até onde eles fornecem proteção, divergências substanciais prevalecem sobre a correta interpretação destes.
2. Beligerantes gozam de liberdade substancial para suspender a operação de tratados relevantes pertencentes ao direito da paz, do qual eles são partes, *inter se*.
3. Incerteza substancial também prevalece no tocante à possibilidade de assegurar que os beligerantes irão, na prática, observar suas obrigações para prevenir prejuízos a direitos de Estados neutros, emanando de tais tratados, bem como do direito costumeiro.

Comprovando a realidade do protesto de Verwey, quando os instrumentos citados são confrontados com o instrumento de *soft law* do *Comitê Internacional da Cruz Vermelha*, o *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar* (1994), parecem ainda mais inadequados.

O *Manual de San Remo* tem inovações como a proibição “da condução de hostilidades em águas internas, no mar territorial e em qualquer arquipélago (mas não na zona econômica exclusiva) de Estados não partes no conflito (Estados neutros)”,<sup>217</sup> constante do parágrafo 34;<sup>218</sup> e a necessidade da proteção ambiental durante os conflitos, disposta no parágrafo 44 (PAPANICOLOPULU, 2007, p. 215):

Parágrafo 44. Métodos e meios de guerra devem ser empregados com o devido respeito pelo meio ambiente natural, levando em consideração as regras relevantes de direito internacional. Dano ao ou destruição do meio ambiente natural não justificados por necessidade militar e conduzido arbitrariamente é proibido (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

---

<sup>216</sup> Wil D. Verwey foi professor de direito internacional e Presidente do Departamento de Direito Internacional e Constitucional da Universidade Nacional de Gröningen, Países Baixos (VERWEY, 1996, p. 572).

<sup>217</sup> No parágrafo 35, do *Manual de San Remo* consta a proteção e preservação do meio ambiente marinho quando forem instaladas minas submarinas (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

<sup>218</sup> Parágrafo 34. Se ações hostis são conduzidas dentro da zona econômica exclusiva ou na plataforma continental de um Estado neutro, Estados beligerantes deverão, além de observar as outras regras aplicáveis do direito do conflito armado no mar, ter o devido respeito pelos direitos e deveres do Estado costeiro, *inter alia*, para a exploração e aproveitamento dos recursos econômicos da zona econômica exclusiva e da plataforma continental e a proteção e preservação do meio ambiente marinho. Eles deverão, em particular, ter o devido respeito pelas ilhas artificiais, instalações, estruturas e zonas de segurança estabelecidas pelos Estados neutros em sua zona econômica exclusiva e na plataforma continental. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

O *Manual de San Remo* dispõe no seu parágrafo 47, h,<sup>219</sup> que as “embarcações designadas ou adaptadas exclusivamente para atender aos incidentes de poluição no meio ambiente marinho” são isentas de serem atacadas - desde que estejam cumprindo suas tarefas; possuam identificação; submetam-se à inspeção quando requisitadas e que “não atrapalhem intencionalmente o movimento de combatentes”, obedecendo ordens de parar ou sair do caminho quando requisitadas (parágrafo 48).<sup>220</sup> O mesmo se aplica para a isenção de captura dessas embarcações (parágrafos 136, g<sup>221</sup> e 137)<sup>222</sup> (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

Jacobsson (2015, p. 40-41) cita no 2º *Relatório sobre a Proteção do meio ambiente em relação a conflitos armados* uma disposição sobre o tema que consta dos crimes de guerra, do *Estatuto de Roma*, claramente baseado no padrão triplo cumulativo da *Convenção ENMOD*:

Art. 8, parágrafo 2, b, IV: Lançar intencionalmente um ataque sabendo que tal ataque causará perda de vida incidental ou lesão a civis ou dano a objetos civis ou dano ao meio ambiente natural generalizado, de longo prazo e severo, o qual seria claramente excessivo em relação à concreta e direta vantagem militar antecipada em geral (INTERNATIONAL CRIMINAL COURT, 2011, p. 6, tradução nossa).

O propósito da disposição é a imposição de “[...] um padrão de necessidade militar muito mais alto do que o tradicionalmente entendido em DIH”, visando “assegurar a responsabilidade pelos crimes de guerra” (JACOBSSON, 2015, p. 41, tradução nossa).

Tanto é assim que, em 2010, uma proposta de emenda ao artigo 5(1) do *Estatuto de Roma*, foi submetida à Comissão de Direito Internacional, para a inserção do *ecocídio* como quinto Crime Internacional contra a Paz: “Ecocídio é o dano amplo a, destruição de ou perda

---

<sup>219</sup> “Parágrafo 47. As seguintes classes de embarcações inimigas estão isentas de ataque: (h) embarcações designadas ou adaptadas exclusivamente para responder a incidentes de poluição no ambiente marinho.” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

<sup>220</sup> “Parágrafo 48. Embarcações listadas no parágrafo 47 são isentas de ataque somente se elas: (a) estão inocentemente empregadas em seus papéis normais; (b) submetam-se à identificação e inspeção quando requisitadas; e (c) não impeçam intencionalmente o movimento de combatentes e obedeçam ordens de parar ou mover-se para fora do caminho quando requisitadas.” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

<sup>221</sup> “Parágrafo 136. (g) As seguintes embarcações são isentas de captura: (g) embarcações designadas ou adaptadas exclusivamente para responder a incidentes de poluição no meio ambiente marinho quando realmente empenhadas em tais atividades.” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

<sup>222</sup> “Parágrafo 137. Embarcações listadas no parágrafo 136 são isentas de captura, somente se elas: (a) estão inocentemente empregadas no seu papel normal; (b) não cometam atos prejudiciais ao inimigo; (c) imediatamente submetam-se à identificação e inspeção quando requisitadas; e (d) não impeçam intencionalmente o movimento de combatentes e obedeçam ordens de parar ou mover-se para fora do caminho quando requisitadas.” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

de ecossistema(s) de um dado território, seja por atividade humana ou por outras causas, de tamanha proporção que a fruição pacífica pelos habitantes daquele território foi ou será severamente diminuída”, sendo que a emenda foi proposta porque em tempo de guerra, para todos os efeitos, o meio ambiente é protegido pelo citado art. 8.2b (iv) do Estatuto, mas não existe proteção em tempo de paz (ERADICATING ECOCIDE, 2015).

### 3.2 Fontes do Direito Internacional

São tradicionalmente consideradas como fontes do Direito Internacional, as enumeradas no art. 38<sup>223</sup> do *Estatuto da Corte Internacional de Justiça* (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 214): convenções internacionais, costume internacional, princípios gerais de direito e decisões judiciais e doutrina dos publicistas mais qualificados das diferentes nações.

Segundo Shaw (2010, p. 89), foi importante a influência dos publicistas (acadêmicos) para o desenvolvimento do direito internacional, principalmente durante o jusnaturalismo, em que seus pareceres tiveram mais relevância do que as decisões judiciais, porém, com a “[...] ascensão do positivismo e a conseqüente ênfase na soberania estatal, os tratados e o costume assumiram o lugar dominante na exposição das normas do sistema internacional, e a importância dos escritos jurídicos passou a declinar”.

É por isso que, mesmo sem existir hierarquia das fontes enumeradas no art. 38 da CIJ, as Cortes internacionais priorizam as convenções “específicas de caráter obrigatório, vigentes entre as partes” (RODRIGUES, 2013, p. 18). A positivação é o provável motivo pelo qual, tanto princípios quanto costumes, são inseridos nas convenções e tratados.

---

<sup>223</sup> “Art. 38. A Corte, cuja função é decidir de acordo com o direito internacional as controvérsias que lhe forem submetidas, aplicará: a. as convenções internacionais, quer gerais, quer especiais, que estabeleçam regras expressamente reconhecidas pelos Estados litigantes; b. o costume internacional, como prova de uma prática geral aceita como sendo o direito; c. os princípios gerais de direito, reconhecidos pelas nações civilizadas; d. sob ressalva da disposição do Artigo 59, as decisões judiciais e a doutrina dos juristas mais qualificados das diferentes nações, como meio auxiliar para a determinação das regras de direito. A presente disposição não prejudicará a faculdade da Corte de decidir uma questão *ex aequo et bono*, se as partes com isto concordarem.” (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, [entre 1999 e 2016], tradução nossa).

### 3.2.1 Os princípios, as regras e o jus cogens

Para o deslinde deste tópico, primordial o destaque que as regras e princípios serão reunidos sob um conceito maior, o de norma jurídica. E isso fazemos com base na doutrina de Alexy (2015, p. 87).

Alexy (2015, p. 90, grifo do autor) conceitua princípios<sup>224</sup> da seguinte forma:

[...] princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes. Princípios são, por conseguinte, *mandamentos de otimização*, que são caracterizados por poderem ser satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida de sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas. O âmbito das possibilidades jurídicas é determinado pelos princípios e regras colidentes.

O autor (ALEXY, 2015, p. 91, grifo do autor) ainda aproveita para fazer sua distinção das regras:<sup>225</sup>

Já as *regras* são normas que são sempre ou satisfeitas ou não satisfeitas. Se uma regra vale, então, deve se fazer exatamente aquilo que ela exige; nem mais, nem menos. Regras contêm, portanto, *determinações* no âmbito daquilo que é fática e juridicamente possível. Isso significa que a distinção entre regras e princípios é uma distinção qualitativa, e não uma distinção de grau. Toda norma é ou uma regra ou um princípio.

Ao relatar a existência de diversos critérios de distinção entre regras e princípios, Alexy (2015, p. 90) sustenta que essas duas espécies de normas devem ser distinguidas sob uma diferença qualitativa.

Isso significa que, do conceito exposto, enquanto os princípios podem ser cumpridos em diferentes graus e que a medida devida de seu cumprimento não só depende das

<sup>224</sup> Para Ávila (2016, p. 57), “Alexy, partindo das considerações de Dworkin (distinção dele é quanto à estrutura lógica, com base em ‘critérios classificatórios’ e não comparativos como é para Alexy), precisou ainda mais o conceito de princípios. Para ele os princípios jurídicos consistem apenas em uma espécie de normas jurídicas por meio da qual são estabelecidos deveres de otimização aplicáveis em vários graus, segundo as possibilidades normativas e fáticas. Com base na jurisprudência do Tribunal Constitucional Alemão, Alexy demonstra a relação de tensão ocorrente no caso de colisão entre princípios: nesse caso, a solução não se resolve com a determinação imediata da prevalência de um princípio sobre outro, mas é estabelecida em função da ponderação entre os princípios colidentes, em função da qual um deles, em determinadas circunstâncias concretas, recebe a prevalência.”

<sup>225</sup> Segundo Alexy (2015, p. 85), a distinção entre princípios e regras é “[...] a base da teoria da fundamentação no âmbito dos direitos fundamentais e uma chave para a solução de problemas centrais da dogmática dos direitos fundamentais” e apresenta as teses sobre a distinção de forma sucinta: a primeira considera tão distintos os princípios das regras, que seria impossível diferenciá-los; a segunda considera que a distinção entre princípios e regras é meramente de grau; e a terceira, que existe uma diferença de grau e qualitativa entre princípios e regras. Esta última tese é aquela que Alexy considera correta (e com a qual concordamos) e é a apresentada no corpo do texto (ALEXY, 2015, p. 89-90).

possibilidades reais como também das possibilidades jurídicas; as regras, simplesmente, são ou não são satisfeitas. Por isso da diferença qualitativa. E tal distinção se torna mais clara “nos casos de colisões entre princípios e de conflitos entre regras” (ALEXY, 2015, p. 91), quando da forma de solução desse conflito.

Diante de um conflito entre regras este só pode ser solucionado de duas formas: se, para uma das regras, introduzirmos uma cláusula de exceção que elimine o conflito ou se pelo menos uma das regras for declarada inválida, para o caso em concreto (ALEXY, 2015, p. 92).

Assim, Alexy (2015, p. 93) explica que, se a inclusão de uma cláusula de exceção não for possível, uma das regras deve ser declarada inválida, devendo-se, para tanto, a utilização das regras de solução de conflitos, tais como: *lex posteriori derogat legi priori* e *lex specialis derogat legi generali* ou, até mesmo, de acordo com a importância de cada regra em conflito.

Por sua vez, a colisão entre princípios deve ter sua solução de forma completamente diversa.

O autor (ALEXY, 2015, p. 93) retrata que “se dois princípios colidem [...] um dos princípios terá que ceder. Isso não significa, contudo, nem que o princípio cedente deva ser declarado inválido, nem que nele deverá ser introduzida uma cláusula de exceção”. Na realidade, o que vai determinar qual o princípio que deve ceder serão as circunstâncias. Efetivamente:

[...] o que ocorre é que um dos princípios tem precedência em face do outro sob determinadas condições. Sob outras condições a questão da precedência pode ser resolvida de forma oposta. Isso é o que se quer dizer quando se afirma que, nos casos concretos, os princípios têm pesos diferentes e que os princípios com maior peso têm precedência. (ALEXY, 2015, p. 93).

Por isso, no caso concreto, diante de um conflito de princípios, “por meio de um sopesamento entre os interesses conflitantes” (ALEXY, 2015, p. 95), o objetivo desse sopesamento é definir qual dos interesses tem maior peso no caso concreto.

Em outras palavras, significa dizer que, não há uma hierarquia entre os princípios,<sup>226</sup> mas sim, a prevalência de um sobre o outro diante do caso concreto, ou seja, analisadas suas circunstâncias jurídicas e fáticas.

---

<sup>226</sup> Ávila (2016, p. 102) oferece uma proposta conceitual de princípios: “os princípios são normas imediatamente finalísticas, primariamente prospectivas e com pretensão de complementariedade e de parcialidade, para cuja

Voltando o olhar para o tema do trabalho, isso significa dizer que os princípios são essenciais para o Direito Internacional, uma vez que, aplicados caso a caso, são aplicados ou afastados, visando equilibrar as questões internacionais. Pois, segundo Alexy (2015, p. 104): “princípios representam razões que podem ser afastadas por razões antagônicas”.

Para tanto, há passos a serem seguidos para se fazer a ponderação. Primeiro, se investigam e identificam os princípios em conflito; posteriormente, deve-se atribuir o peso ou importância que lhes corresponda, conforme dito, as circunstâncias do caso concreto; e, por último, decide-se sobre a prevalência de um deles sobre os outros, é o que ocorre, quando o princípio da proporcionalidade militar pondera a aplicação do princípio da necessidade militar.<sup>227</sup>

Ou seja, quando se defende que os princípios são mandamentos de otimização, a exigência de sopesamento decorre da possibilidade da relativização em face das possibilidades jurídicas, do caso em concreto.

A máxima da proporcionalidade possui três máximas parciais: adequação; necessidade; e proporcionalidade em sentido estrito.

De acordo com a posição corrente (ÁVILA, p 116-124), a adequação exige uma relação empírica entre o meio e o fim a ser atingido; por sua vez, o exame da necessidade envolve a verificação da existência de meios alternativos àquele inicialmente escolhido e que possam promover igualmente o fim sem restringir, na mesma intensidade, os direitos fundamentais afetados; por fim, a análise da proporcionalidade em sentido estrito exige a comparação entre a importância da realização do fim e a intensidade da restrição aos direitos fundamentais.

Além disso, os “[...] princípios estabelecem um *estado de coisas* que deve ser promovido sem descrever, diretamente, qual o comportamento devido”. A finalidade (o “estado de coisas”) é a “razão substancial” para a adoção de certos comportamentos que possam promovê-la, ainda que os princípios [finalisticamente falando], não indiquem tais comportamentos (ÁVILA, 2016, p. 70, grifo do autor).

---

aplicação se demanda uma avaliação da correlação entre o estado de coisas a ser promovido e os efeitos decorrentes da conduta havida como necessária à sua promoção.”

<sup>227</sup> Ver item 3.3.2.2

E, como “os princípios não são a manifestação da vontade do intérprete e do aplicador, porque decorrem da própria lei, não estando a serviço da não aplicação da lei”, não há que se falar em erro, mas tão somente em possibilidade de aplicação destes caso a caso (ADEDE Y CASTRO, 2010, p. 12).

É fundamental a positivação dos princípios jurídicos no desenvolvimento do direito porque, ao consagrá-los como texto, promove a evolução de todo o ordenamento jurídico. A Constituição Federal de 1988 é um exemplo dessa consagração e da relevância de uma principiologia sólida no desenvolvimento da ciência jurídica:

Assim como ocorreu com os direitos e garantias fundamentais, a CF/88 é de longe a mais generosa no âmbito da evolução constitucional brasileira quando se trata da positivação de princípios. Isso se torna ainda mais evidente se no respectivo rol se fizerem incluir as demais normas-princípios previstas em outras partes do texto constitucional (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 18).

A definição do que são os “princípios gerais de direito” atinge todo o desenvolvimento do Direito Ocidental, da Roma Antiga, até mesmo, o direito natural, jusnaturalismo e positivismo. Como não nos cabe investigar minuciosamente a miríade de noções que perfazem em cada era e país dos “princípios gerais”, ficamos com a noção singela, porém, razoável, de “boa razão”, a qual tendo fulcro no direito Justinianeu romano, perpetua-se na Lei de Introdução ao Código Civil de 1916, ainda em vigor no país<sup>228</sup> (LIMONGI FRANÇA, 1971, p. 98-99).

Mas do que se trata essa “boa razão”? Limongi França (1971, p. 21-22) elucida tal dúvida:

O Direito é o conjunto das normas sociais coercitivas, que regem a questão do meu e do seu. Essas normas, sejam elas emanadas diretamente do Poder Público, sejam oriundas da lenta elaboração da consciência popular, sejam ainda produzidas pelo Direito Científico, não são, não podem ser geradas irracionalmente, sem a obediência a princípios básicos, à falta de cuja informação lhes não seria dado alcançar os fins a que se destinam. Tendo surgido como uma exigência da vida em sociedade, desde as suas origens, sempre colimou, ainda que, de início, rudimentarmente, e, com o seu evoluir, não raro, defeituosamente, a realização da Justiça que, em suma, consiste no *alterum no laedere* e no *suum cuique tribuere*.

Os “princípios gerais de direito” são, enfim, aqueles que propiciam a Justiça, que é a mesma, desde antes do *Digesto de Ulpiano* e que continuará sendo sempre a mesma [mesmo

<sup>228</sup> Hodiernamente, sob o nome de *Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro* (Redação dada pela Lei nº 12.376, de 2010).



quando não se tratar de seres humanos (!)]; “os preceitos do direito são estes: viver honestamente; não lesar a outrem; dar a cada um o que é seu”, no latim: “*Iuris praecepta sunc haec: honeste viver, alterum non laedere, suum cuique tribuere* (Ulpiano, Digesto, 1, 10, § 1, *De iustitia et iure*, 1, 1)” (XAVIER, 1996, p. 237, grifo do autor). Os “princípios gerais de direito” tratam, portanto, de razoabilidade, da “boa razão”, fundamentais para os operadores do direito, tanto na seara nacional, quanto na internacional.

Apesar de os “princípios gerais de direito” serem preteridos nas “questões clássicas do Direito Internacional”, ou seja, basicamente nas controvérsias que surgem nas relações entre Estados, nos “novos campos do Direito Internacional”, com ênfase no Direito Internacional Ambiental, os “princípios gerais de direito” são ferramentas essenciais, afinal, tratam-se de questões em que não há precedentes como, por exemplo, problemas entre organizações internacionais governamentais e não-governamentais e entre particulares e sujeitos de Direito Internacional (CRETELLA NETO, 2012, p. 211).

Ao discorrer sobre as fontes do Direito Internacional, mister digredir, mesmo que de forma sucinta, sobre as normas imperativas ou *jus cogens*.

Tal instituto é reconhecido como um “fenômeno moderno do direito internacional, dentro do quadro das obrigações estatais relativamente ao cumprimento das normas” (RODRIGUES, 2013, p. 19). Apesar disso, Christian Wolff e Emeric de Vattel<sup>229</sup> fizeram a distinção entre direito necessário, não passível de alteração por acordo ou convenção entre nações e direito voluntário, “criado por vontade das partes”, no século XVIII (AMORIM, 2015, p. 153).

O *jus cogens* foi previsto no artigo 53 da *Convenção de Viena sobre o direito dos Tratados* de 1969 (BRASIL, 2009), o qual dispõe:

É nulo o tratado que, no momento de sua conclusão, conflita com uma norma imperativa de direito internacional geral. Para fins da presente Convenção, uma norma imperativa de direito internacional geral é uma norma aceita e reconhecida pela comunidade internacional dos Estados em seu conjunto, como norma da qual nenhuma derrogação é permitida e que só

---

<sup>229</sup> Segundo Vattel (2004, p. 3, 9, 12), o “Direito das Gentes necessário” é aplicação do direito natural às Nações, sendo necessário porque precisa ser respeitado: “É esse mesmo direito que Grócio e seus seguidores chamam de direito das gentes interno, à medida que obriga as Nações em consciência. Muitos escritores o designam também de *direito das gentes natural*”; o “Direito das Gentes voluntário” (denominação que o autor atribui a Christian Wolff) é aquele que não sendo obrigatório, deve ser respeitado pelas Nações para preservar e possibilitar a convivência da “sociedade universal”.

pode ser modificada por nova norma de direito internacional geral da mesma natureza.

Tamanha a relevância no plano internacional das normas imperativas que, no artigo 64<sup>230</sup> dessa *Convenção* há disposição pela nulidade ou mesmo extinção de “qualquer tratado existente em conflito” com normas imperativas posteriores ao instrumento.

As normas imperativas do Direito Internacional têm, como características: a imposição [o que as torna irrecusáveis] e a impossibilidade de derrogação [por serem imperativas, a menos que venham a ser modificadas “por uma norma de direito internacional geral da mesma natureza”], por tais características seria muito importante para o Direito Internacional, no tocante ao estabelecimento de uma efetiva “[...] regulamentação da ordem internacional. Questiona-se se *jus cogens* seria formado por normas de Direitos Humanos, incluindo-se aí o Direito Humanitário, ou até mesmo Direito Ambiental, dentre outros”; fato que implicaria na impossibilidade de acordos internacionais violarem tais normas imperativas (FRIEDRICH, T., 2008, p. 245).

Uma vez que a *Convenção de Viena* dispôs expressamente sobre o *jus cogens*, a sua existência não é mais passível de elucubrações, todavia, “[...] a abrangência de sua composição”, ou seja, quais são as regras que se “qualificam como normas imperativas de direito internacional geral” o são, analisando o tema, a Comissão de Direito Internacional da ONU optou por deixar sua elucidação para a prática estatal e jurisprudência das cortes internacionais<sup>231</sup> (AMORIM, 2015, p. 155-156).

Tanto a transgressão de normas de *jus cogens* (normas peremptórias) quanto das normas ordinárias de direito internacional geral (normas de *jus dispositivum*), são vedadas; a distinção entre elas está no cerceamento da liberdade contratual estatal que ocorre no *jus cogens*, não podendo haver conflito com este (e nem com o direito internacional costumeiro) (DINSTEIN, 2004, p. 143-144).

---

<sup>230</sup> *Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados*, “Artigo 64 – Superveniência de uma Nova Norma Imperativa de Direito Internacional Geral (*jus cogens*): Se sobrevier uma nova norma imperativa de Direito Internacional geral, qualquer tratado existente que estiver em conflito com essa norma torna-se nulo e extingue-se.” (BRASIL, 2009).

<sup>231</sup> A Corte Internacional de Justiça já se pronunciou em várias ocasiões sobre o *jus cogens*: considerando as normas de proteção dos direitos humanos como normas imperativas (opinião dissidente do Juiz Tanaka, Casos sobre o Sudoeste Africano, 1966); “regras costumeiras pertencentes à categoria de *jus cogens* não se sujeitam a reservas unilaterais” (opinião dissidente do Juiz Padilla Nuervo, Caso da Plataforma Continental do Mar do Norte, 1969); “[...] o princípio da proibição do uso da força pertence ao reino do *jus cogens*, e que ele é a pedra fundamental do esforço humano para promover a paz em um mundo destruído por conflitos” (opinião separada do juiz-presidente Nagendra Singh, Caso das atividades militares e paramilitares na, e contra a, Nicarágua-Nicarágua vs. EUA, 1984) (AMORIM, 2015, p. 158-161).

### 3.3 Apresentação dos princípios de cada área

Passaremos ao estudo dos princípios do Direito Internacional Ambiental e do Direito Internacional Humanitário que podem ser aplicados à proteção do meio ambiente em conflitos armados.

#### 3.3.1 *Princípios do Direito Internacional Ambiental*

Apresentaremos neste tópico, os princípios do Direito Internacional Ambiental que têm utilização dentro do âmbito militar, seja em tempos de paz, seja durante o conflito armado ou, após seu término.

Começaremos, no entanto, com uma ressalva sobre dois princípios do Direito Internacional Ambiental que não podem ser acolhidos por uma questão de coerência com os objetivos militares: *in dubio pro natura* e o *pro homine*.

O princípio hermenêutico do *in dubio pro natura* (ou *in dubio pro ambiente*), conecta-se ao princípio da precaução: quando em dúvida, deve-se optar pela proteção da natureza. (AHTEENSUU, 2008, p. 1); enquanto que o princípio *in dubio pro homine* implica em impor a necessidade de interpretação normativa “sempre em prol da proteção dada aos indivíduos” (CARVALHO, 2016, p. 142).

O princípio do *in dubio pro natura* é afastado pelo princípio *pro homine* do Direito Internacional dos Direitos Humanos. Em outras palavras: durante o conflito armado, o meio ambiente será preterido para salvaguardar a vida humana e alcançar os objetivos militares, os quais inexoravelmente implicarão em algum tipo de degradação ambiental, diferindo, apenas, na quantidade desta degradação.

O princípio *pro homine* tem de ser interpretado sob dois aspectos, durante o âmbito dos conflitos: para proteger as vítimas deve-se escolher normas que apresentem “maior grau (nível) de tutela”; para limitar os meios e métodos de guerra deve-se aplicar “regras mais restritivas”: “quanto maior o nível de restrição, maior será o grau de proteção ao combatente, civil ou enfermo” (FACCIOLLI, 2015, p. 144).

Fora dessa situação extrema que é o conflito armado, os dois princípios (*in dubio pro natura* e *in dubio pro homine*) deverão ser **conciliados** em caso de antinomia (conflito), balizados pelos princípios da proporcionalidade e razoabilidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 24).

Segundo Dupuy e Viñuales (2015, p. 54), duas noções permeiam todo o Direito Internacional Ambiental: “a necessidade de prevenir o dano ambiental enquanto mantendo um equilíbrio satisfatório entre as diferentes considerações em jogo”. Por isso, os dois juristas fazem uma divisão entre os princípios de **prevenção** e os princípios e conceitos de **equilíbrio** da degradação ambiental.

Os princípios preventivos são subdivididos em: princípios preventivos substantivos (materiais): “*no harm*”; prevenção e precaução; e princípios preventivos processuais: cooperação; notificação e consulta; aquiescência anterior informada e avaliação de impacto ambiental.

Já, os princípios voltados para o equilíbrio da degradação ambiental se voltam para os princípios do poluidor-pagador; da responsabilidade comum, mas diferenciada; da participação e equidade intergeracional; por sua vez, os conceitos de equilíbrio são: desenvolvimento sustentável; áreas comuns; patrimônio comum da humanidade e preocupação comum da humanidade.

Os princípios que analisaremos que têm aplicação possível no âmbito da proteção ambiental em conflitos armados são: prevenção e precaução (princípios preventivos substantivos) e poluidor-pagador (princípio voltado para o equilíbrio da degradação ambiental).

### *3.3.1.1 Princípios preventivos*

#### 3.3.1.1.1 Princípio da prevenção

O princípio da prevenção se desenvolveu juntamente com o Direito Internacional Ambiental, a partir da década de 1960, quando os danos causados pela degradação do meio ambiente,<sup>232</sup> passaram a ser continuamente estudados pela comunidade científica e posteriormente, divulgados para a sociedade, obrigando os Estados à criação de políticas públicas preventivas (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 160).

---

<sup>232</sup> Além dos desastres ambientais que passaram a ocorrer em todo o mundo. (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 58) (Vide Cap. 2).

Na lição de Machado (2015, p. 117): “o dever<sup>233</sup> jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente vem sendo salientado em convenções, declarações e sentenças de tribunais internacionais, como na maioria das legislações internacionais”. Ligando-se à avaliação “das atividades efetivamente ou potencialmente poluentes” do meio ambiente (SILVA, 2010, p. 107).

A função do princípio da prevenção é utilitária, servindo para promover “através de planos obrigatórios” a criação e prática de políticas públicas ambientais (MACHADO, 2015, p. 119).

O princípio da prevenção passou a integrar a pauta internacional definitivamente, após ser incluído nos princípios da *Declaração de Estocolmo sobre ambiente humano* de 1972:

Princípio 21- Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, 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. (BIBLIOTECA VIRTUAL DE DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, [entre 1998 e 2016]).

Era à época, tanto um “reflexo do direito internacional geral (reafirmando o princípio do *no harm* – não causar dano)”, quanto uma evolução, pois apresentava a responsabilização estatal para não causar danos fora de sua jurisdição (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 58).

Em 1992, o princípio foi reafirmado pela *Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento*:

Princípio 2 - Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros

---

<sup>233</sup> É em razão desse dever de evitar o dano, que Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 31) já falam em transformação do Estado Constitucional em um Estado de Prevenção (no alemão *Präventionsstaat*). Para Soares (2003, p. 592), “Na verdade, o Estado, de maneira generalizada na atualidade, independentemente de seu modelo institucional, passou a regulamentar, por meio de medidas administrativas, seja a permissão, seja a concessão, os aspectos da localização, funcionamento e encerramento de atividades ou de obras de engenharia que pudessem representar riscos maiores à população e ao meio ambiente; por mais liberal que fosse a filosofia de um Estado, houve, na segunda metade do século II, um crescente intervencionismo, a fim de regular aspectos das atividades industriais, até então submetidas às leis do mercado, e sem controles diretos da autoridade pública, sem dúvida inspirado numa filosofia de proteção ao meio ambiente, e à vista dos desastres industriais locais ou de efeitos adversos ao meio ambiente local, produzidos por desastres alhures.”

Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012).

No âmbito da proteção do meio ambiente natural em conflitos armados, o princípio da prevenção pode materializar-se no treinamento de tropas, no cuidado com a área escolhida para instalações militares no território inimigo (tanto para montagem, quanto para remoção), na escolha precisa de alvos militares, atentando para considerações ambientais.

Tais elementos são apreciados com *Avaliações de Impacto Ambiental* gerenciamento dos riscos ambientais (que poderão vir a ser causados pela operação militar), *Estudos Ambientais de Referência* (mais conhecidos como EBS,<sup>234</sup> no acrônimo em inglês) (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 10-11, tradução nossa).

Deve-se atentar para o fato de que, a “prevenção não é estática”,<sup>235</sup> sendo preciso uma contínua atualização das informações, além de constantes reavaliações das políticas ambientais (MACHADO, 2015, p. 119).

O princípio integra o Direito Internacional Ambiental Costumeiro, conforme entendimento da CIJ, nos casos *Opinião Consultiva sobre a Legalidade das Armas Nucleares* (1996), caso do *Projeto Gabčíkovo-Nagymaros* (1997) e o caso *Pulp Mills* (2010) (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 59-60).

#### 3.3.1.1.2 Princípio da precaução

O princípio ou *abordagem* da precaução é bem mais recente que o princípio da prevenção e funciona com fundamento no **risco** ambiental. Segundo Scruton (2016, p. 95), princípio da precaução surgiu como *Vorsorgeprinzip* (Princípio da Antevisão):

Provavelmente, esse princípio já estava elaborada na Alemanha pré-guerra, e foi invocado mais tarde, na década de 1960, como justificativa genérica de planejamento estatal. Reintroduzido na década de 1970 com o nome de Princípio da Precaução, ele é hoje defendido em todos os níveis da política europeia como guia regulatório, legislativo e científico.

---

<sup>234</sup> Ver princípio-projeto 8.

<sup>235</sup> É o chamado *monitoring* (monitoramento) das atividades que possam causar impacto ambiental (SILVA, 2010, p. 107).

A precaução já tem um complicador na própria escolha da terminologia: para a maioria dos países é princípio, para os norte-americanos, uma abordagem (SANDS et al, 2012, p. 218).

De acordo com Machado (2015, p. 98), a **abordagem da precaução** em oposição à terminologia princípio da precaução, é construção do direito norte-americano, tratando-se de questão de ordem econômica (MACHADO, 2015, p. 98), sendo uma abordagem, pode ser aplicada de acordo com a necessidade do intérprete, enquanto o princípio possui força jurídica suficiente para terminar por ser incorporado ao ordenamento jurídico (somente sendo afastado por outro princípio).

A questão é tão inerente à precaução que a versão oficial em língua portuguesa do princípio 15 da *Declaração do Rio* que consta do site da *Organização das Nações Unidas*, usa a terminologia princípio (“Princípio 15. Com o fim de proteger o meio ambiente, o **princípio** da precaução [...]”), enquanto na versão em inglês (do site do PNUMA, em inglês), usa-se o vocábulo abordagem (“*Principle 15. In order to protect the environment, the precautionary approach [...]*”).

A celeuma não retira a importância da precaução em questões ambientais.

A diferença entre o princípio da prevenção e da precaução é objetiva: este trata do risco ambiental, enquanto a prevenção, de evitar danos esperados (conhecidos).

Enquanto o princípio da prevenção visa evitar danos conhecidos, porque se apoia na existência de conhecimento técnico “completo” sobre os impactos de dada atividade no meio ambiente, uma vez que, já diagnosticado previamente o “potencial lesivo” da atividade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 160), o princípio da precaução relaciona-se com a incerteza ou risco de que certa atividade causará ou não dano ambiental, mas “[...] não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. [...] visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta” (MACHADO, 2015, p. 88).

A *Convenção de Viena de 1985 para a Proteção da Camada de Ozônio* foi o primeiro tratado a referir-se ao tema da precaução, ao reconhecer no preâmbulo que medidas de

precaução foram tomadas no nível nacional e internacional, para proteger a camada de ozônio<sup>236</sup> (SANDS et al., 2012, p. 219).

A precaução faz parte de acordos ambientais multilaterais (*multilateral environmental agreements – MEAs*), como por exemplo, o *Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança*, a *Convenção sobre Diversidade Biológica* (2000) e a *Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes* (2001) (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 62).

O princípio da precaução tem atuação limitada quando da proteção do meio ambiente em conflitos armados, afinal, o princípio expresso na *Declaração do Rio* de 1992 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012, grifo nosso) dispõe que:

Princípio 15. Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver *ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta* não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Mesmo assim, o *Comitê Internacional da Cruz Vermelha*, reconhece que, a “ausência de certeza científica sobre os efeitos no meio ambiente de certas operações militares, não absolve as partes de um conflito de adotar medidas apropriadas de precaução para prevenir dano indevido” (HENCKAERTS; DOSWALD-BECK, 2009, p. 150).

### 3.3.1.2 Princípio de equilíbrio da degradação ambiental

#### 3.3.1.2.1 Princípio do poluidor-pagador

O princípio do poluidor-pagador tem importância para o tema na fase do pós-conflito armado porque, caso não seja possível a restauração do meio ambiente degradado durante o conflito armado, a parte beligerante causadora desse dano será responsável pelos custos financeiros, inclusive com função claramente dissuasiva<sup>237</sup> de futuros danos em outros conflitos.

<sup>236</sup> “ATENTA TAMBÉM às medidas de precaução para a proteção da camada de ozônio que já foram tomadas nos níveis nacional e internacional;” (EUROPEAN COMMISSION, 2008).

<sup>237</sup> A Corte Suprema Indiana já decidiu, por exemplo, no caso *Indian Council for Environmental Legal Action v. Union of India* de 1996 que “uma vez que uma atividade empreendida é arriscada ou inerentemente perigosa, a pessoa realizando a atividade é responsável por corrigir a perda causada a qualquer outra pessoa pela atividade.” (SHELTON; KISS, 2005, p. 23).



O princípio foi desenvolvido na Alemanha, durante a década de 1970 (*Verursacherprinzip*), como “decorrência normativa do próprio princípio da responsabilidade aplicado à matéria ambiental”, ademais, foi adotado pela *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico*, no documento *Princípios orientadores relativos aos aspectos econômicos internacionais das políticas ambientais*, em 1972; esse princípio ainda encontra previsão no art. 4º, VII,<sup>238</sup> da *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente* (Lei nº 6.938/81), mas sem a expressão “poluidor-pagador”, fato que não lhe retira a abrangência, sendo mencionado expressamente no art. 6º, II,<sup>239</sup> da *Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos* (Lei nº 12.305/2010) (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 85-86). É considerado um dos princípios mais antigos do Direito Internacional Ambiental. (CRETELLA NETO, 2012, p. 219).

A *Declaração do Rio de 1992* apresentou o princípio do poluidor-pagador pela primeira vez em um documento internacional (no âmbito da *soft law*):

Princípio 16: As autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012, p. 3).

O princípio do poluidor-pagador, além de tratar da internalização de custos ambientais, também lida com o “dever de reparar o dano causado aos outros conforme aplicável em um contexto ambiental” (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 71), o que é extremamente relevante no caso de danos ambientais causados durante o conflito armado.

Em virtude disso, o princípio do poluidor-pagador foi sendo gradualmente inserido nas últimas duas décadas, nos manuais militares mais modernos. É o caso, por exemplo, do *Manual Ambiental para Operações Militares dos EUA, Finlândia e Suécia* que traz disposição sobre o princípio do poluidor-pagador, mas não se refere especificamente ao princípio.

---

<sup>238</sup> Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará: [...] VII: à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos; (BRASIL, 1981).

<sup>239</sup> Art. 6º - São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos: [...] II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor; (BRASIL, 2010).

Este *Manual*, realizado conjuntamente pelos três Estados, apresenta diretrizes para documentação das condições do local do conflito armado (e de acampamentos das forças militares), incidentes ambientais ocorridos durante as hostilidades, além da mitigação de ações em operações militares que poderiam dar causa a danos ambientais, tudo com vistas a resguardar os Estados (EUA, Finlândia e Suécia) de prováveis ações legais na fase de pós-conflito (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 18, tradução nossa).

De outro lado, temos a *Diretiva do Ministério da Defesa Britânico* (MINISTRY OF DEFENCE, 2014, p. 5, tradução nossa), que dispõe explicitamente sobre o princípio do poluidor-pagador: “o Departamento apoia os princípios embaixadores da legislação de proteção ambiental, incluindo o princípio do poluidor-pagador”.

### ***3.3.2 Princípios do Direito Internacional Humanitário***

São vários os princípios e (regras) de DIH que, apesar de terem sido desenvolvidos para proteger a população civil, também servem para prevenir e limitar o dano ambiental em conflito armado, como por exemplo, as **regras de Direito Internacional Humanitário Costumeiro do CICV**, que tratam da obrigação de cuidado particular quando for realizado um ataque a instalações militares que contenham “forças perigosas” (Regra 42) e a proibição de atacar “objetos indispensáveis à sobrevivência da população civil” (Regra 54) (HENCKAERTS; DOSWALD-BECK, 2009, p. 146).

De acordo com Faccioli (2015, p. 114), “os princípios do DIH, ao mesmo tempo em que são flexíveis, permitem interpretações progressistas, bem como possibilitam a regulação de novos casos, a solução de conflitos e o afastamento de algumas incertezas, no mundo do Direito”.

São por isso, cada vez mais importantes na atualidade, em face de conflitos armados assimétricos, distintos da realidade que pauta a maior parte dos instrumentos jurídicos sobre o tema (regras estabelecidas para conflitos armados do passado).

### 3.3.2.1 Princípio da proporcionalidade militar

O princípio da proporcionalidade implica em ação militar que não cause dano colateral excessivo<sup>240</sup> quando comparado ao “resultado global” da operação militar e também em uma utilização proporcional de meios e métodos de guerra, tendo nascido “junto com o próprio direito consuetudinário das guerras” e sendo “um ‘dos nortes’ mais importantes, tanto em Haia, como em Genebra” (FACCIOLLI, 2015, p. 117-118). Desdobra-se, portanto, em “duas dimensões de influência”: uso de armamento específico e métodos de ataque (CINELLI, 2011, p. 76).

O dano colateral, no caso de “objetos ambientais” que sofrem algum tipo de ataque militar de forma indireta, somente pode ser permitido “[...] desde que não seja muito excessivo em relação à vantagem militar concreta e direta antecipada como um resultado do ataque”. A avaliação do que é excessivo em relação à vantagem militar, é realizada pelo princípio da proporcionalidade militar<sup>241</sup> (BOTHE et al., 2010, p. 577-578).

É, portanto, o princípio da proporcionalidade que sopesa o princípio da necessidade militar,<sup>242</sup> indicando quando há exagero na utilização deste, principalmente através do exame dos danos (com ênfase nos danos colaterais) que poderão vir a ser causados, caso um curso de ação não seja repensado.

Destarte, eventual abuso quanto à necessidade militar será sopesado pelo princípio da proporcionalidade militar, através da análise dos danos colaterais,<sup>243</sup> por exemplo.

A determinação da desproporcionalidade de um ataque está no artigo 51(5)(b) do *Protocolo Adicional I*: “(b) um ataque de que se possa esperar causar perdas incidentes de vidas civis, lesões aos civis, danos a objetos civis, ou uma combinação destes, que seria

<sup>240</sup> Segundo Cassese (2014, p. 10), o dano colateral implica em desproporção entre o dano a objetos civis e a vantagem militar obtida, mas não existe padrão para aferição da proporcionalidade.

<sup>241</sup> BOTHE et al. (2010, p. 578), abordam inclusive a questão do princípio da precaução ambiental no balanceamento entre o que é excessivo ou não: “é o princípio da precaução relevante em determinar o peso relativo dos valores ambientais na assim chamada equação da proporcionalidade? Em outras palavras, pode um dano ambiental ser excessivo dentro do significado do Artigo 51 do Protocolo Adicional I mesmo se a dimensão total e natureza do dano não são certas?”

<sup>242</sup> Segundo Joyner e Kirkhope (1992, p. 10), os princípios da proporcionalidade e da necessidade são os princípios “fundamentais” dos conflitos armados.

<sup>243</sup> O *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar* de 1994, traz a definição do que é “dano colateral”: “13. (c) Casualidades colaterais ou dano colateral significa a perda de vida de, ou lesão a, civis ou outras pessoas protegidas, e dano a ou a destruição do meio ambiente natural ou objetos que não são, em si mesmos, objetivos militares; [...]” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994).

excessiva em relação à concreta e direta vantagem militar antecipada”; caso um alvo seja “puramente militar” (o que é raro), sem população civil ou objetos civis envolvidos, essa “análise de proporcionalidade” não precisaria ser feita (LEE, 2015, p. 147). Considerando o meio ambiente como civil por natureza, dificilmente um ataque militar não causará algum tipo de degradação ou destruição ambiental.

Por sinal, o *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar* de 1994, define o **dano colateral** como: “13. (c) Casualidades colaterais ou dano colateral significa a perda de vida de, ou lesão a, civis ou outras pessoas protegidas, e dano a ou a destruição do meio ambiente natural ou objetos que não são, em si mesmos, objetivos militares; [...]” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994).

É exemplo do princípio da proporcionalidade, o caso *Comissão de Reivindicações Eritreia-Etiópia*, analisado pela Corte Permanente de Arbitragem. A Etiópia realizou quatro bombardeios ao reservatório de água de Harsile na Eritreia (três em fevereiro de 1999 e um em junho de 2000), sendo este a única fonte de água potável da cidade de Assab (localizada em região desértica) (SCOVAZZI, 2012, p. 219).

Segundo Scovazzi (2012, p. 218-219), houve alegação pela Etiópia de que “[...] destruição do reservatório limitou a capacidade militar da Eritreia no front oriental” e pela Eritreia de que, “[...] se tratava de um ataque a um objeto indispensável à sobrevivência da população civil, vetado pelo art. 54 do Protocolo I, que menciona expressamente as instalações de água potável”.

O laudo arbitral do caso *Comissão de Reivindicações Eritreia-Etiópia* foi emitido em 19 de dezembro de 2005, estabelecendo que não foi provado que o dano ao reservatório de Harsile fora desproporcional, nem indiscriminado, porém que realmente ocorreu violação ao artigo 54 do *Protocolo I às Convenções de Genebra*. De acordo com a alegação da Eritreia, esse dispositivo proíbe ataques contra instalações hídricas indispensáveis à sobrevivência da população civil, sendo suficiente para a Reivindicante, no caso a Eritreia, a confirmação de que o bombardeio ao reservatório realmente violou o direito internacional humanitário consuetudinário (afinal, a proibição de tais bombardeios já era regra de direito internacional humanitário consuetudinário desde 1999) (UNITED NATIONS, 2009, p. 330-331).

A análise do que é proporcional ou não em conflitos armados é de extrema relevância, principalmente no caso de legítima defesa. A coalizão que resgatou o Kuwait, na *Primeira*

*Guerra do Golfo*, ao não perseguir as tropas iraquianas até a capital Bagdá (alegou-se à época que o Conselho de Segurança, autorizara somente a liberação do Kuwait, mas não existia impedimento legal de “estender as hostilidades além das fronteiras do Iraque”), acabou por deixar Saddam Hussein confiante em seu regime e adotar uma “política consistente de desafio insolente ao cessar-fogo conforme estabelecido na Resolução 687 (1991)”, exigindo ataques aéreos ao Iraque, por Estados Unidos e Reino Unido em toda a década de 1990, face ao descumprimento de desarmamento de armas de destruição de massa por Hussein (DINSTEIN, 2004, p. 325-326).

É fundamental vislumbrar a distinção entre o princípio da proporcionalidade do Direito Internacional Humanitário e o princípio da proporcionalidade dos Direitos Humanos na hipótese de forças de ocupação em território inimigo. Naquele caso, a proporcionalidade serve para “limitar o dano incidental às pessoas protegidas e objetos”, indicando, porém, que não havendo disparidade entre a vantagem militar obtida e o dano infligido, ou seja, não havendo excesso nesse dano, o princípio será respeitado. A proporcionalidade para os Direitos Humanos é diferente: visa “prevenir dano” a qualquer um “que não a pessoa contra quem a força está sendo usada” e mesmo assim, tal pessoa precisa ser “poupada de força letal”, caso exista outro modo “não-letal de alcançar o objetivo da operação de aplicação da lei” (SPOERRI, 2014, p. 203).

Aplicando-se essa distinção à proteção ambiental, no âmbito do Direito Internacional Humanitário, o meio ambiente natural pode ser degradado ou destruído se **compensar** a vantagem militar visada, de outra feita, o princípio da proporcionalidade em sede de Direitos Humanos somente justificaria a degradação ou destruição ambiental na ausência de quaisquer outras possibilidades.

### 3.3.2.2 *Princípio da necessidade militar*

Tradicionalmente, consta que a primeira definição do princípio da necessidade militar<sup>244</sup> foi feita pelo *Código Lieber*<sup>245</sup> durante a *Guerra Civil Norte-Americana* (CINELLI, 2011, p. 72).

---

<sup>244</sup> Não existe consenso sobre tratar-se de um princípio ou de regra(s). Utilizo a terminologia “princípio” por uma questão de ordem prática: do total de autores pesquisados, somente Marie G. Jacobsson utilizou a expressão “regra(s) de necessidade militar” e, ainda que pese o fato de tratar-se da Relatora Especial do projeto de princípios sobre a proteção ambiental em conflitos armados da Comissão de Direito Internacional da ONU, de

Vattel (2004, p. 255), no entanto, já havia proposto uma definição<sup>246</sup> de um “direito de necessidade” no século XVIII, que é, guardadas as devidas proporções, o precursor do princípio da necessidade militar:

Livro II, § 119: Do Direito de Necessidade: [...] Chama-se assim o direito que a mera necessidade dá para certos atos, aliás ilícitos, quando sem esses atos o cumprimento de uma obrigação indispensável fica impossibilitado. Devemos estar certos de que a obrigação é realmente indispensável no caso e que o ato em questão é o único meio de satisfazer essa obrigação. Se uma ou outra dessas duas condições faltar, o direito de necessidade não existe.

Isto pode ser confirmado quando Vattel (2004, p. 476) dispõe sobre a “necessidade extrema”, no caso de passagem forçada por território neutro durante a guerra: “a necessidade urgente e absoluta suspende todos os direitos de propriedade e se o proprietário não está submetido à mesma pressão de necessidade em que estamos, a nós é permitido fazer uso, contra a vontade dele, do que lhe pertence” (Livro III, § 122).

Verri (1988, p. 81), define a “necessidade militar” como a “utilização de medidas necessárias para atingir os objetivos da guerra”. Mas, como o conceito é muito amplo, a dificuldade de definição do que são as “medidas necessárias”, torna complexa a utilização restritiva do princípio, pois tudo pode ser incluído como medida necessária a uma operação militar.

O princípio da necessidade militar é limitado no que diz respeito aos meios e métodos de conduzir as hostilidades, os quais não são escusas para “comportamento desumano” nem para atividades proibidas, sendo permitido pelo princípio “[...] o uso da força durante um conflito armado para conseguir que o inimigo se renda ou para degradar suas forças armadas”<sup>247</sup> (CINELLI, 2011, p. 71).

---

manuais militares (EUA, Finlândia, Suécia, Grã-Bretanha) a artigos e livros, todos utilizam a terminologia “princípio da necessidade militar.”

<sup>245</sup> O Código Lieber condenou expressamente a prática de deixar a população civil de fome por tratar-se de necessidade militar. (LEE, 2015, p. 97).

<sup>246</sup> Uma necessidade militar rudimentar, permeia toda a obra *A Arte da Guerra* (século VI a.C) de Sun Tzu (2015, posição 1590-1607): “Estas são estradas que não devem ser seguidas, cidades que não devem ser sitiadas, posições que não devem ser contestadas, comandos do soberano que não devem ser obedecidos”, ou seja, a necessidade militar (de acordo com a vontade do comandante) é mais importante do que a própria vontade do soberano. Também Grócio (GROTIUS, 1999, p. 707) comentou sobre a necessidade na guerra, mais de um século antes de Vattel, mas não produziu uma definição dessa. Ainda assim, segundo Pradier-Fodéré (apud PESSOA, 1969, p. 59) tem o mérito de ser o primeiro jurista a juntar a palavra direito à palavra necessidade.

<sup>247</sup> Na *1ª Guerra do Golfo*, a rede iraquiana de energia foi “alvejada” pelos EUA porque as “comunicações militares iraquianas” dependiam dela, causando transtornos graves para a população civil, como “fechamento de hospitais e estações de tratamento de água e esgotos”, mas justificável pela necessidade militar (CINELLI, 2011, p. 73).

A “necessidade militar” somente é contida pelo princípio da proporcionalidade, que lhe impõe limites e com o qual tem “muitos pontos comuns” (VERRI, 1988, p. 81).

O entendimento atual é de que a necessidade militar não é ilimitada, devendo as operações militares se aterem aos limites impostos pelo direito internacional, não podendo servir o princípio para justificar “ações proibidas pela lei” (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p. 23).

O princípio da necessidade militar é um complicador para a proteção do meio ambiente natural em conflitos armados<sup>248</sup> porque acaba servindo como justificativa de ações excessivas, em nome do objetivo primordial do conflito armado, a derrota da parte adversária. Foi com fundamento nisto que as bombas atômicas de Hiroshima e de Nagasáki foram lançadas:

A bomba atômica, na sua primeira experiência histórica, como meio de guerra, fora a malversação do princípio da necessidade: *era preciso abreviar o fim da guerra e com isso poupar vidas militares norte-americanas avaliadas em um milhão*. É o apogeu da doutrina alemã da necessidade nos seus aspectos degradados. [...] Desejava-se, e isso foi obtido, quebrar a vontade de resistência da Nação inimiga. (PESSOA, 1969, p. 174).

O *Protocolo III à Convenção sobre Armas Convencionais* dispõe em seu art. 2, parágrafo 4 que é:

[...] proibido tornar florestas ou outros tipos de cobertura vegetal, objeto de ataque com o uso de armas incendiárias exceto quanto tais elementos naturais são usados para acobertar, esconder ou camuflar combatentes ou outros objetivos militares, ou forem eles mesmos objetivos militares. (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS, 2016b).

---

<sup>248</sup> Todavia, questão diversa quando tratamos sobre “dispensas de conformidade” (*exemptions from compliance with Environmental Protection legislation*). As atividades militares regulares recebem, oficialmente, tanto em tempos de paz, quanto durante a guerra, restrições de todas as formas e searas, mas, em última análise, precisam ser sopesadas com o propósito militar buscado. Portanto, a dispensa de conformidade com a legislação de proteção ambiental é uma necessidade quando a conformidade implicar em “restrição severa à capacidade” [capacidade militar]. Ainda assim, “a concessão de dispensas é um evento raro na legislação de PA (proteção ambiental) e somente será considerada onde for identificado um impacto significativo nas atividades da Defesa.” (MINISTRY OF DEFENCE, 2014, p. 5, tradução nossa). Para o *Manual Ambiental das Operações Militares dos EUA, Finlândia e Suécia*, “durante uma missão militar, objetivos operacionais e táticos frequentemente superam considerações ambientais e a observância total/conformidade com procedimentos para a proteção ambiental pode não ser viável”; por este motivo, é fundamental a existência de padrões ambientais “sólidos e exequíveis”, que possibilitem em todas as “fases de operação”, a “tomada de decisões bem informadas.” (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 18, tradução nossa).

Ora, se o *Protocolo III*, já existisse nos anos 1960, por analogia, a *Operação Ranch Hand*, no Vietnã, seria plenamente legal, afinal, a floresta tropical vietnamita, como já visto, era o **inimigo** e, portanto, um objetivo militar.

O *Manual da Lei do Conflito Armado* britânico traz, em um de seus itens (2.2.1), quatro elementos básicos contidos no princípio da necessidade militar:

- a. a força usada pode ser e está sendo controlada;
- b. desde que a necessidade militar permite o uso da força somente se ‘não for de outra forma proibida pela lei do conflito armado’, a necessidade não pode escusar um desvio daquela lei;
- c. o uso da força de formas que não são de outro modo proibidas é legítimo, se for necessário para atingir, tão rápido quanto possível, a submissão completa ou parcial do inimigo;
- d. inversamente, o uso da força que não é necessária, é ilegal, desde que envolva matança ou destruição arbitrárias (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p. 22).

A necessidade militar também consta do artigo 23(g) da *Convenção IV de Haia* de 1907: “é proibido destruir ou confiscar a propriedade do inimigo, a menos que tal destruição ou confisco sejam imperativamente requeridos pelas necessidades da guerra” e embasa também a proteção do meio ambiente (de “áreas protegidas, bens ambientais e recursos naturais de valor elevado”) porque incluso na noção de propriedade do inimigo (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 13).

O princípio da necessidade militar na condução de hostilidades diverge do requerimento de “necessidade estrita” advindo da jurisprudência de direitos humanos e que trata do uso da força em operações de ocupação. A necessidade estrita implica em “remoção de ameaça iminente” por forças de ocupação em um território, enquanto que a necessidade militar visa “alcançar um propósito militar legítimo” (MELZER, 2014, p. 329).

Infelizmente, a necessidade militar embasa muito da degradação ou devastação ambiental em conflitos armados, apelando para sua proteção, todos os perpetradores de destruição da natureza, do governo norte-americano no Vietnã à Saddam Hussein na *1ª Guerra do Golfo*.<sup>249</sup>

---

<sup>249</sup> Segundo Dinstein (2016, p. 246): “A política da ‘terra arrasada’ é permitida às tropas em retirada, mas somente quando a área afetada pertence a mesma Parte Beligerante, ao invés de pertencer ao inimigo, e mesmo assim, deve haver ‘necessidade militar imperativa’ para a destruição efetuada.”



### 3.3.2.3 Princípio da distinção

O embrião do princípio da distinção surgiu dentro da lei canônica medieval, nos “códigos de cavalaria das ordens internacionais de cavaleiros, e nos primeiros códigos de guerra de alguns Estados europeus”. Porém, foi somente no fim do século XIX e início do XX que sob a influência da filosofia de Rousseau, é que estabeleceu-se que “as guerras eram disputas entre Estados e não entre povos”, distinguindo-se entre civis desarmados e militares uniformizados (ROBERTSON, 1998, p. 198, tradução nossa).

O “primeiro reconhecimento formal” do princípio da distinção apareceu nas disposições do *Código Lieber* norte-americano.

Em 1868, a *Declaração Renunciando o Uso, em Tempo de Guerra, de certos Projéteis Explosivos* (ou *Declaração de São Petersburgo*) também reconheceu o princípio, mas de forma tácita, em seu Preâmbulo: “que o único objetivo legítimo que os Estados deveriam empenhar-se em realizar durante a guerra é enfraquecer as forças militares do inimigo” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, [200-?], tradução nossa).

As *Convenções de Haia* (1907) “deram apenas respeito limitado e implícito ao princípio”, dispondo sobre o respeito aos civis desarmados e propriedades desses (ROBERTSON, 1998, p. 199, tradução nossa).

O *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra* de 1949 estabelece no artigo 48:

[...] com vista a assegurar o respeito e a proteção da população civil e dos bens de caráter civil, as Partes em conflito devem sempre fazer a distinção entre população civil e combatentes, assim como entre bens de caráter civil e objetivos militares, devendo, portanto, dirigir suas operações unicamente contra objetivos militares. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010).

E para evitar “[...] ataques amplos e indiscriminados sem preocupação com baixas civis ou danos à propriedade” (CINELLI, 2011, p. 90), o artigo 51, 5, “a” do mesmo Protocolo (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010), dispõe que:

Os ataques por bombardeio, quaisquer que sejam os métodos ou meios utilizados, que tratem como objetivo militar único um certo número de objetivos militares nitidamente separados e distintos, situados em uma cidade, uma aldeia ou em qualquer outra zona que contenha concentração análoga de civis, ou bens de caráter civil [serão considerados como efetuados sem discriminação].

### 3.3.2.4 Princípio da Humanidade

O princípio da humanidade “[...] proíbe a inflicção de sofrimento, dano ou destruição não realmente necessários à realização de propósitos militares legítimos”, baseando-se “[...] na noção de que uma vez que um propósito militar é atingido, a inflicção de mais sofrimento é desnecessária”, é fundamental na proteção da população civil e de objetos civis (meio ambiente entre eles), confirmando a “imunidade básica” daqueles e daquilo que não contribuem para as ações militares (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p. 23, tradução nossa).

Esse princípio é complemento do princípio da necessidade militar e possibilita a diminuição das ações militares expressamente permitidas pelo DIH, aumentando as ações militares “realmente necessárias”,<sup>250</sup> e mais restritas, portanto, para a obtenção de “propósitos militares legítimos” (MELZER, 2014, p. 330).

Destarte, em virtude do princípio de humanidade, são considerados “desumanos os métodos de guerra” empregados no conflito em Darfur de “envenenamento de poços de água e destruição de terra arável e dos recursos de madeira para lenha que contribuem para a subsistência da população” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 13).

Sua primeira noção surgiu no Preâmbulo Declaração de São Petersburgo de 1868 (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2015):

Havendo-se, sob proposta do gabinete imperial da Rússia, reunido uma comissão militar internacional em São Petersburgo, a fim de examinar a conveniência de se excluir o uso de certos projéteis em tempo de guerra entre as nações civilizadas, e tendo esta comissão fixado de comum acordo os limites técnicos, nos quais as necessidades da guerra devem cessar ante às exigências da humanidade [...].

Da ideia de “exigências da humanidade”, surgiu em 1899, nas *Conferências de Paz de Haia*, a expressão “exigências da consciência pública” (uma “evolução semântica sofrida pela

---

<sup>250</sup> Não existe conceito exato do que é necessário ou desnecessário em conflitos armados, nem do que se trata o “sofrimento desnecessário”, ou dano supérfluo (constantes do artigo 35 (2) do Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra). “Como exatamente compara-se a necessidade do sofrimento ou a superfluidade do dano contra igualmente subjetivas avaliações de necessidade militar?”, afinal, é apenas no “ponto de decisão sobre o uso do armamento” ou após a operação militar ter se encerrado, que saber-se-á a extensão do dano e sofrimento sopesadas com a real vantagem militar obtida, por isso, a importância para os Estados de “revisarem a legalidade durante o processo de desenvolvimento de armas e aquisição de acordo com o Artigo 36 do Protocolo Adicional I.” (HAINES, 2014, p. 285).

expressão *humanidade*”), pelas mãos do delegado da Rússia, Friedrich von Martens,<sup>251</sup> professor da Universidade de São Petersburgo, a qual foi colocada no preâmbulo da 4ª *Convenção de Haia* de 1907 e reafirmada no *Protocolo Adicional I*, de 1977, tornando-se a célebre *Cláusula de Martens* (CINELLI, 2011, p. 69-70) e dispõe que:

Até que um mais completo código das leis da guerra seja publicado, as altas partes Contratantes considera expediente declarar que, em casos não incluídos nas Regulações adotadas por eles, os habitantes e beligerantes permanecem sob a proteção e o primado dos princípios da lei das nações, conforme eles resultam dos usos estabelecidos entre povo civilizados, das leis de humanidade, e dos ditames da consciência pública.

A *Cláusula de Martens*<sup>252</sup> liga-se ao princípio da humanidade, uma vez que implica em “aplicação subsidiária de normas de proteção aos vitimados em conflitos armados”.<sup>253</sup>, em outras palavras, mesmo quando os *Contratos de Direito Internacional Humanitário* não dispuserem sobre determinada situação em conflito armado, haverá amparo às vítimas pelo direito consuetudinário (FACCIOLLI, 2015, p. 115), em virtude do princípio da humanidade que jamais pode ser afastado.

As críticas à *Cláusula de Martens* são relacionadas à redação “solta” da mesma, que deixou abertura para “interpretações conflitantes” e seu uso recorrente nas negociações internacionais, sendo citada em tribunais nacionais e internacionais e invocada por Estados, organizações e indivíduos, provavelmente pelo seu conteúdo “evasivo, ainda que atraente”; ademais, o único mérito da *Cláusula de Martens* foi dar uma roupagem positivista às leis da humanidade, não mais as encarando como tendo apenas cunho moral, proclamando: “[...] pela primeira vez, que podem existir princípios ou regras de direito costumeiro internacional

---

<sup>251</sup> O nome em russo era Fyodor Fyodorovich Martens. (CASSESE, 2000, p. 187).

<sup>252</sup> A *Cláusula de Martens* teve além do propósito humanitário, a função de apaziguar “disputas entre grandes e pequenos poderes”, servindo as Conferências de Haia não somente para a proteção dos indivíduos, mas também para “salvaguardar interesses dos Estados.” (CASSESE, 2014, p. 6). A celeuma política levantada durante a Conferência de 1899, foi em linhas gerais sobre dois pontos: os poderes de um Estado enquanto ocupando outro e a concessão de *status* de combatentes aos civis que resistissem à ocupação; as grandes potências (Rússia, Alemanha, menos a Grã Bretanha) desejavam a atribuição de direitos amplos aos poderes de ocupação, enquanto a Bélgica lutava por restrições aos poderes do Estado ocupante e a proteção dos civis guerrilheiros sob os auspícios das leis militares, a *Cláusula de Martens* (Martens era o Presidente da Sub-Comissão da Conferência) foi uma forma de apaziguar os ânimos dos envolvidos, na questão do *status* dos civis combatendo em território ocupado, proporcionando, graças a sua abrangência, satisfazer as “demandas dos países menores”, por deixar para as regras e princípios costumeiros de direito internacional a solução de futuras contendas sobre o tema e das grandes potências da época, pelo mesmo motivo; foi um “típico estratagema diplomático” de “astuciosamente adiar o problema para uma futura discussão.” O tema dos poderes dos Estados ocupantes não foi abordado na *Cláusula*. (CASSESE, 2000, p. 194-198).

<sup>253</sup> Não por acaso, a *Cláusula de Martens* também é conhecida como Princípio da Aplicação Subsidiária de outras normas para Fins de Proteção das Vítimas em Conflitos Armados. (FACCIOLLI, 2015, p. 115).

resultantes não somente da prática estatal, mas também das leis da humanidade e dos ditames da consciência pública” (CASSESE, 2000, p. 188-189).

Em que pesem as críticas, foi precisamente a abrangência da *Cláusula de Martens*, que ampliou as normas de conduta durante conflitos armados para além daquelas estabelecidas em tratados, fazendo desaparecer, portanto, a possibilidade de lacunas no direito internacional. Este é o motivo da cláusula ser essencial, para a proteção ambiental em conflitos armados, em face da ausência de normas específicas; a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, no acrônimo em inglês), por exemplo, fez uma proposta para incluir a Cláusula expressamente nas “considerações ambientais” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMMES, 2009b, p. 12-13).

### ***3.3.3 Princípios do Direito Internacional***

O Direito Internacional Ambiental não possui princípios específicos para a proteção ambiental em relação a conflitos armados, afinal, desde o início dos estudos sobre o tema na década de 1970, o DIH foi entendido como a área do Direito Internacional responsável pelo meio ambiente durante a guerra, considerando este um objeto civil, como exposto no trabalho.

Em virtude disso, todos os anseios sobre a proteção ambiental em conflitos armados ficaram adstritos ao DIH, ensejando o Projeto com princípios exclusivamente sobre a questão elaborada em 2016 pela Comissão de Direito Internacional, a partir de requisição da Assembleia Geral da ONU. Antes disso, porém, o PNUMA ficou encarregado de um relatório sobre o tema, que passaremos a examinar brevemente no tópico seguinte.

*3.3.3.1 Projeto de princípios para proteção do meio ambiente natural em relação a conflitos armados: relatórios Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) e Comissão de Direito Internacional (CDI)*

Do *Relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente: Protegendo o Meio Ambiente durante Conflito Armado*, desenvolvido a partir de uma reunião de juristas especializados em Direito Internacional, junto com o PNUMA e o CICV em março de 2009, constaram os seguintes resultados (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009, p. 4-5):

Devido ao “limite rigoroso e impreciso” imposto pelos artigos 35 e 55 do *Protocolo Adicional I* às Convenções de Genebra de 1949, para a demonstração do dano ambiental

causado durante conflitos armados, os artigos proíbem dano ambiental “generalizado, de longo prazo e severo”, estes artigos não “protegem efetivamente o meio ambiente” (Resultado 1).

A proteção oferecida pelo Direito Internacional Humanitário ao meio ambiente durante conflitos armados é meramente indireta e “raramente tem sido efetivamente implementada ou executada” (Resultado 2).

A “maioria das disposições legais internacionais protegendo o meio ambiente durante conflito armado foram destinadas para conflitos armados internacionais e não se aplicam necessariamente aos conflitos internos” (Resultado 3).

Em razão do pequeno número de casos legais acerca da proteção ambiental em conflitos armados, há ausência de julgados sobre o tema (Resultado 4).

Não existe um “mecanismo internacional permanente para monitorar infrações legais e analisar reivindicações por compensação pelo dano ambiental sofrido durante conflitos armados internacionais” (Resultado 5).

Os princípios de Direito Humanitário Internacional da “distinção, necessidade e proporcionalidade” são limitados na prática, pelo princípio da necessidade militar, o qual justifica os danos ambientais em geral (Resultado 6).

“O dano ambiental que contribui para crimes de guerra, crimes contra a humanidade e genocídio é um ilícito criminal para o direito internacional” e deve sujeitar-se ao Estatuto de Roma. O saque de recursos naturais deveria ser considerado crime de guerra (pilhagem) (Resultado 7).

O Direito Internacional Ambiental deveria ser aplicado, mesmo durante os conflitos armados e servir de “base para proteção”; a menos que “estipulado de outra forma” nos acordos multilaterais internacionais. “A noção de que o direito internacional humanitário substitui o direito internacional ambiental como o corpo jurídico operacional durante conflito armado não é mais a opinião prevalente dos juristas especializados, incluindo da Comissão de Direito Internacional”. O Direito Internacional Ambiental deveria servir como norma para interpretação do DIH, quando este for “incompleto ou insuficientemente claro” (Resultado 8).

O dano ambiental deve ser “ligado” à “violação de direitos humanos fundamentais”, visando uma “nova forma de investigar e punir os danos ambientais”, “até que o DIH e instituições associadas de cumprimento da lei forem fortalecidos” (Resultado 9).

A necessidade de uma “definição padrão” do que são os “recursos de conflitos” deve ser feita pela ONU, buscando sanções internacionais “mais consistentes e efetivas” (Resultado 10).

Desses resultados foram feitas 12 (doze) recomendações pelo PNUMA, sendo que, pela *Recomendação 9* o Relatório PNUMA faz um pedido por um instrumento legal específico para a proteção ambiental durante conflitos armados e pela *Recomendação 3* expressa-se alusão à Comissão de Direito Internacional e do papel desta na elucidação de termos e noções conexos ao assunto (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 6).

O tema da proteção ambiental em conflitos armados foi colocado na pauta dos trabalhos de longo prazo da Comissão de Direito Internacional da ONU em 2011, com consultas informais sendo realizadas em 2012 (JACOBSSON, 2015, p. 3).

Em 2013, na 65ª Sessão, a Comissão incluiu em sua pauta de trabalhos o tópico referente à Comissão nomeou Marie G. Jacobsson<sup>254</sup> como Relatora Especial, para o tópico *Proteção do meio ambiente em relação a conflitos armados*.

Durante a 66ª Sessão (2014.) foi apresentado um *Relatório Preliminar*, que fundamentou debates gerais (JACOBSSON, 2015, p. 3) no Sexto Comitê da Assembleia Geral em sua 69ª Sessão.

Na 67ª Sessão (28 de maio de 2015), um *Segundo Relatório* foi apresentado, realizando uma análise das práticas estatais e das organizações internacionais; casos legais e julgamentos e o direito aplicável durante conflitos armados (tratados, princípios, estudo do Comitê Internacional da Cruz Vermelha sobre direito humanitário internacional costumeiro, manuais militares), em zonas e áreas protegidas.

---

<sup>254</sup> Marie G. Jacobsson é membro da CDI desde 2007, é a principal consultora jurídica sobre Direito Internacional para o Ministério Sueco das Relações Exteriores, Professora associada de Direito Internacional na Universidade Lund, na Suécia e ganhadora do prêmio Al-Moumin (Construção da Paz Ambiental), em 2016, oferecido pelo Instituto de Direito Ambiental de Washington, D.C., EUA.

Deste *Segundo Relatório* também constou um anexo com alguns “princípios-projetos”: o meio ambiente natural tem natureza civil; aplicação dos princípios de DIH da precaução no ataque, distinção, proporcionalidade e necessidade militar; considerações ambientais devem ser feitas na busca por objetivos militares; proibição de represálias ambientais; necessidade de designação pelos Estados, prévia ou no início dos conflitos armados, de áreas de grande importância ecológica como áreas desmilitarizadas (JACOBSSON, 2015, p. 72-73).

Mais recentemente, em junho de 2016, foi publicado o *Terceiro Relatório*, contendo os debates realizados na *Comissão de Direito Internacional*, as respostas dos Estados participantes e considerando [reiterando a posição dos outros dois relatórios] o direito dos conflitos armados como *lex specialis* para o tema da proteção ambiental em conflitos armados (JACOBSSON, 2016, p. 3).

Um primeiro texto (*Documento A/CN.4/L.870/Rev.1*) com alguns ‘princípios-projetos’, que já haviam sido adotados em 2015, foi publicado em 26 de julho de 2016 e, em 3 agosto de 2016, um segundo texto (*Documento A/CN.4/L.876*) foi publicado, com os ‘princípios-projetos’ restantes (UNITED NATIONS, 2016a; UNITED NATIONS, 2016b), os quais passaremos a analisar conjuntamente.<sup>255</sup>

### *3.3.3.2 Princípios-projetos da Comissão de Direito Internacional sobre a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado*

Antes da análise dos princípios-projetos em si, alguns comentários são relevantes para o entendimento desse texto inicial de princípios que, eventualmente, poderão servir à redação de uma convenção-quadro sobre o tema da proteção ambiental em conflitos armados.

Precisamente por tratarem-se de princípios-projeto em um texto preliminar, foram propositadamente deixados para exame em ocasião posterior tópicos relacionados ao tema, que poderão gerar novos princípios-projeto. É pelo mesmo motivo, que as provisões foram redigidas como princípios-projeto, visto que, a forma final deles será apreciada posteriormente; um preâmbulo também será inserido em ocasião futura “apropriada” (UNITED NATIONS, 2016c, p. 321).

---

<sup>255</sup> O tema foi discutido em plenário da CDI de 12 a 15 e 20 de julho de 2016 (Sessões 3318<sup>a</sup>, 3319<sup>a</sup>, 3320<sup>a</sup>, 3321<sup>a</sup>, 3324<sup>a</sup>) e em 5 e 9 de agosto de 2016 (Sessões 3337<sup>a</sup> e 3342<sup>a</sup>) (INTERNATIONAL LAW COMMISSION, 2016).

A escolha da expressão meio ambiente em detrimento da expressão adjetivada meio ambiente natural foi objeto de celeuma desde os primórdios dos debates pela Comissão de Direito Internacional e perdurou até a redação dos princípios-projetos, em que se considerou que, “[...] a definição escolhida era compatível com as normas do direito internacional humanitário e o direito internacional ambiental” (JACOBSSON, 2016, p. 12). A escolha tem caráter provisório, no entanto, depende de apreciação futura, conforme nota no *Documento A/CN.4/L.870/Rev.1* (UNITED NATIONS, 2016a).

É realmente reconhecido que, em se tratando da proteção da natureza, a expressão meio ambiente é suficiente para indicá-lo com precisão, sendo a terminologia meio ambiente natural um exemplo de pleonasma; ainda assim, no campo jurídico, melhor primar pelo excesso e limitar as possibilidades de interpretação àquelas estritamente necessárias, do que correr o risco de condenar uma norma ao ostracismo em razão de filigrana jurídica.

Como crítica ao projeto de princípios da CDI, apesar do número considerável de princípios-projeto tratando de diversos temas relevantes para a proteção ambiental em relação a conflitos armados, uma definição não foi proposta para recursos de conflitos, conforme inclusive, requisição (Resultado 10) do Relatório Conjunto do PNUMA e do CICV de 2009, o qual, diga-se, muito influenciou a decisão da ONU de requerer à CDI, o projeto em questão. Porém, como os trabalhos da CDI sobre o tema ainda não se encerraram, permanece a possibilidade de uma definição-padrão que possa nortear a questão dos recursos de conflitos.

#### 3.3.3.2.1 Introdução

- **Princípio 1: âmbito**

“Os presentes princípios-projetos aplicam-se à proteção do meio ambiente antes, durante ou após um conflito armado” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 1).

A definição do âmbito de aplicação dos princípios-projeto foi *ratione temporis*, ou seja, tem aplicação antes, durante e após os conflitos armados. Essa perspectiva temporal para abordar o tema do âmbito dos princípios-projeto foi para tornar o “[...] tópico mais gerenciável e fácil de delinear”, do que da perspectiva dos ramos do direito internacional, como os Direitos Humanos, Direito Internacional Ambiental e o direito do conflito armado (UNITED NATIONS, 2016d, p. 322, tradução nossa).



O princípio-projeto faz referência ao conflito armado, apenas; não especificando se internacional ou não internacional, pois a CDI visou deliberadamente englobar as duas espécies de conflitos armados,<sup>256</sup> (UNITED NATIONS, 2016d, p. 322, tradução nossa) para oferecer proteção ao meio ambiente nas duas situações.

- **Princípio 2: propósito**

“Os presentes princípios-projetos destinam-se à proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado, incluindo através de medidas preventivas para minimizar o dano ao meio ambiente durante conflito armado e através de medidas corretivas” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 1).

O princípio-projeto 2 visa, especificamente, proporcionar a mais abrangente proteção do meio ambiente em relação aos conflitos armados, seja através de medidas preventivas “que visam minimizar o dano ao meio ambiente durante o conflito armado”, seja pelas medidas corretivas, as quais “visam restaurar o meio ambiente após o dano já ter sido causado como um resultado do conflito armado” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 323, grifo nosso).

As medidas preventivas também se aplicam ao período pré-conflito, em que os Estados podem propor tais medidas para reduzir um futuro dano ambiental, caso ocorra um conflito armado.

As forças armadas britânicas, por exemplo, possuem um conjunto de *Programas de Gerenciamento Ambiental* (dentro dos *Sistemas de Gerenciamento Ambiental*),<sup>257</sup> voltados, primordialmente, para o estabelecimento de medidas de proteção ambiental, mas também de reparação no caso de dano ambiental. O *Programa* funciona como uma “estrutura para ação” que inclui: avaliações de risco e impacto ambiental, estabelecimento de prioridades na proteção ambiental de uma área, obediência à política ambiental, estabelecimento de responsabilidades e das autoridades responsáveis pela implementação, com projetos relacionados (de coleta de informações, pesquisa, viabilidade, coleta de dados, ensaios de

---

<sup>256</sup> Ver Capítulo 2.

<sup>257</sup> “Um Sistema de Gerenciamento Ambiental é uma abordagem formal, estruturada para gerenciamento dos aspectos das atividades de locais, produtos ou serviços que têm, ou poderiam ter um impacto no meio ambiente.” São implementados porque: “a opinião pública espera isso. Uma maior eficácia requer isso. Os ecossistemas locais e os ciclos globais são preservados por isso. A reputação do MOD (acrônimo em inglês para Ministério da Defesa britânico) depende disso. A política do MOD insiste nisso.” (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p.1, tradução e grifo nosso).

campo, “revisão de capital, orçamento e pessoal”) (MINISTRY OF DEFENCE, 2004, p. 13, tradução nossa).

De forma similar, o *Manual Ambiental para Operações Militares* dos Estados Unidos, Finlândia e Suécia, requer na fase de pré-destacamento de tropas, pesquisas preliminares para documentar e avaliar as condições sanitárias e ambientais dos locais para os quais as tropas serão enviadas, com *Avaliações de Gerenciamento de Risco*<sup>258</sup> com o objetivo de identificar e quantificar os riscos ao pessoal militar em dada área e “[...] determinar a extensão a que as operações poderão significativamente ou permanentemente afetar o meio ambiente ou bem estar de uma comunidade local” (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 9-10, tradução nossa).

As medidas preventivas também são cruciais para a transferência de informações ambientais e na solução e prevenção de futuras ações legais:

A documentação das condições iniciais do local, incidentes ambientais, e ações de mitigação adotadas é frequentemente instrumental na prevenção e resolução de disputas ou reclamações associadas com a operação. Provendo documentação histórica para uso durante o fechamento da instalação e devolução da área. (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 18, tradução nossa).

As medidas corretivas, por sua vez, podem ser empregadas mesmo antes do término do conflito armado e incluem quaisquer medidas de reparação<sup>259</sup> “que possam ser tomadas para restaurar o meio ambiente”, compreendendo “[...] perda ou dano por comprometimento

---

<sup>258</sup> As condições ambientais iniciais de um local para onde serão destacadas as tropas, são documentadas em uma EBS (acrônimo em inglês para Estudo Ambiental de Referência) cujo *checklist* envolve: “Elementos Gerais: Descrição do local e condição geral – Uso de terra adjacente, incluindo potencial para invasão física; Missão proposta/funções; Características topográficas, hidrológicas e geológicas; Tipo de solo e cobertura da terra; Considerações climáticas e sazonais; Usos anteriores do local e terras adjacentes (inteligência ambiental): Fonte e condições de suprimento de água; Eletricidade; Tratamento de esgoto sanitário e opções de descarte; Descarte de resíduo (opções históricas e disponíveis); Tanques de armazenamento existentes nos subterrâneos e na superfície; Sinais visíveis de potencial contaminação ambiental; Qualidade do ar; Recursos naturais; Recursos culturais e históricos; Ameaças de doenças conhecidas e vetores; Existência de material bélico não explodido; Preocupações legais, incluindo invasões regulatórias; Avaliação geral ampla de sustentabilidade. Registro de Amostragem e Análise: Plano de amostragem, incluindo localizações e profundidades; Análise de amostras, conclusões/recomendações. Instruções específicas para a localidade.” (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 11, tradução nossa).

<sup>259</sup> Esses são os chamados “Requisitos de Ações Pós-destacamento” do *Manual Ambiental para Operações Militares* dos Estados Unidos, Finlândia e Suécia que envolvem “monitoramento, remediação contínua, controles de acompanhamento.” (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 40, tradução nossa).

do meio ambiente, custos das medidas razoáveis de recomposição, bem como custos razoáveis de limpeza associada com os custos de medidas de resposta razoável” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 323).

O *Ministério de Água e Florestas* da Costa do Marfim ampliou suas funções de implementar a política nacional sobre água e florestas que possuía até o início das hostilidades,<sup>260</sup> para cuidar também do “reflorestamento, da indústria florestal, vida selvagem, polícia florestal e recursos hídricos” que sofreram algum tipo de dano durante o conflito armado naquele país, que são enfim, medidas corretivas no período pós-conflito armado (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2015, p. 32, tradução nossa).

A análise de medidas corretivas adequadas é fundamental na recuperação e reparação ambiental dos danos gerados pelo conflito armado. Nesse caso, o papel do PNUMA é crucial através das Análises Ambientais Pós-Conflito que essa organização realiza na maior parte das vezes, a pedido dos próprios países afetados, como foi o caso da Macedônia (2000), Albânia (2000?), Afeganistão (2003), Sérvia (2004), Iraque, Líbano e Sudão (2007), Ruanda e República Democrática do Congo (2011) e Costa do Marfim (2015) (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, [2016?]).

Consta dos *Objetivos da Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro* (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2010), disposições de caráter preventivo (“k”; “m”; “p”) e corretivo (“l”; “q”):

- k. Praticar a preservação ambiental, empregando os meios disponíveis e adotando medidas que evitem ou mitiguem a degradação do meio ambiente.
- l. Executar a recuperação ambiental, sempre que possível, nas áreas degradadas sob a jurisdição do Exército.
- m. Estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais.
- [...]
- p. Elaborar campanhas que orientem a preservação do meio ambiente, estimulem a preservação dos recursos naturais e estimulem atitudes ambientalmente corretas dos militares.
- q. Melhorar a qualidade ambiental das áreas sob jurisdição do Exército.

---

<sup>260</sup> A Costa do Marfim foi palco de golpe militar em 1999 e de um conflito armado que começou em 2000 e durou até as eleições de 2010. Em 2015, a cobertura florestal selvagem do país equivalia a 3% do território nacional e diminuindo, de acordo com Avaliação Ambiental Pós-Conflito realizada pelo PNUMA (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2015, p. 8; 66).

As letras “l” e “q”, poderiam se aplicar às situações de ocupação por tropas brasileiras, porque neste caso, o território inimigo ocupado estaria efetivamente sob a jurisdição do Exército brasileiro.

### 3.3.3.2.2 Parte I: princípios gerais

- **Princípio 4: medidas para aumentar a proteção do meio ambiente**

1. Os Estados deverão, conforme suas obrigações sob direito internacional, adotar efetivas medidas legislativas, administrativas, judiciais e outras medidas para aumentar a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado.
2. Além disso, os Estados deveriam adotar outras medidas, conforme apropriado, para aumentar a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado. (UNITED NATIONS, 2016b, p. 1).

De acordo com o pronunciamento do Presidente do Comitê de Redação dos princípios-projeto, Sr. Pavel Šturma (UNITED NATIONS, 2016c, p. 2):

O propósito do princípio-projeto é assegurar que os Estados adotem medidas efetivas para aumentar a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado. É intencionalmente redigido de forma abrangente para cobrir uma gama ampla de medidas, de medidas legislativas àquelas de natureza mais voltada para políticas públicas.

As outras medidas a que se refere o parágrafo 2 do princípio-projeto são medidas adicionais, não necessariamente correspondendo a “qualquer obrigação legal de fazê-lo”, tais como políticas públicas, “[...] incluindo legislar além de suas obrigações ou programas de desenvolvimento, diretrizes ou códigos de prática que visem aumentar a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado” (UNITED NATIONS, 2016c, p. 3). Em razão disso, o verbo está no futuro do pretérito (deveriam), não impondo tais medidas adicionais, diferentemente do parágrafo 1 (deverão).

- **Princípio 5: designação de áreas protegidas**

“Os Estados deveriam designar, por acordo ou outra forma, áreas de grande importância ambiental e cultural como zonas protegidas” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2).

Segundo as *Diretrizes para aplicação de categorias de gerenciamento de área protegida* da União Internacional para Conservação da Natureza, áreas protegidas<sup>261</sup> são: “um

---

<sup>261</sup> Segundo Soares (2003, p. 308-309), os “espaços internacionais comuns” (*global commons* ou “espaços transnacionais”) são patrimônio comum da humanidade e sob o enfoque da proteção ambiental incluem o continente da Antártica (Principais documentos protetivos: Tratado da Antártica de 1959, Protocolo ao Tratado

espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerenciado, através de meios legais ou outros meios efetivos, para alcançar a conservação a longo prazo da natureza com serviços associados de ecossistema e valores culturais” (DUDLEY, 2013, p. 8, tradução nossa).

Essa definição geral, também é aplicável às situações de conflitos armados, uma vez que pelo princípio-projeto 5, a qualquer tempo (pré-conflito, durante e no pós-conflito) podem ser designadas áreas protegidas do meio ambiente natural e cultural.

As **áreas de grande importância ecológica** são citadas no *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar*:

11. As partes de um conflito são encorajadas a concordar que nenhuma ação hostil será conduzida em áreas marinhas contendo: a. Ecossistemas raros ou frágeis; ou b. O habitat de espécies reduzidas, ameaçadas ou em perigo ou outras formas de vida marinha (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1994, tradução nossa).

De acordo com Papanicolopulu (2007, p. 216, tradução nossa), a disposição sobre essas áreas no *Manual de San Remo* demonstra a relevância que a “tutela do meio ambiente” tem para o direito internacional humanitário.

Essas áreas de grande importância ecológica não são, portanto, uma noção nova, no projeto dos *Protocolos Adicionais às Convenções de Genebra*; foram citadas oficialmente como áreas que são “suscetíveis às consequências adversas de hostilidades”, e que, portanto, necessitavam ser “publicamente reconhecidas” como “reservas da natureza”, a menos que tivessem utilização militar. “A proposta – formulada na infância do direito internacional ambiental – não foi adotada” (JACOBSSON, 2015, p. 69, tradução nossa).

Não foi surpresa, portanto, a adoção da terminologia no princípio-projeto 5 do texto final da Comissão de Direito Internacional, sendo a única inovação trazida, o acréscimo de

---

da Antártica sobre Proteção ao Meio Ambiente de 1991.), os fundos marítimos e oceânicos e seu subsolo (Principais documentos protetivos: Convenção de Montego Bay 1982, Tratado para a Proibição de Colocação de Armas Nucleares e Outras Armas e Destruição em Massa no Leito do Mar e no Fundo do Oceano e Seu Subsolo de 1971.) e o espaço sideral (Principais documentos protetivos: Tratado de Moscou de Proscrição das Experiências com Armas Nucleares na Atmosfera, no Espaço Cósmico e sob a Água de 1963, Tratado do Espaço Sideral de 1966).

“áreas de grande importância cultural”, com o intuito provável de também possuírem essas áreas um viés ambiental/cultural.<sup>262</sup>

A *Convenção para a Proteção da Propriedade Cultural no Evento de Conflito Armado* ou *Convenção de Haia de 1954*, e *Protocolos*, que requer o estabelecimento pelos Estados em tempo de paz, de “inventários de itens da propriedade cultural que eles desejem que tenham proteção no caso de um conflito armado” (artigo 11, parágrafo 1 do Protocolo de 1999 à Convenção),<sup>263</sup> não foi afetada pelo princípio-projeto 5, uma vez que, possui “âmbito e propósito” diversos. O princípio-projeto 5 visa à proteção de áreas de grande “importância ambiental”, funcionando a referência ao termo “cultural” apenas para indicar a “estreita conexão” que este tem com o meio ambiente (UNITED NATIONS, 2016c, p. 325-326).

As zonas de grande importância ambiental e cultural, uma vez estabelecidas, devem ser protegidas em todas as três fases temporais do conflito armado (JACOBSSON, 2016, p. 8): antes, durante e no pós-guerra.

As áreas de grande importância ecológica são uma espécie das chamadas áreas especialmente reguladas, que são aquelas que recebem proteção diferenciada mesmo em caso de conflito armado, podendo ser completamente excluídas como zonas de combate ou do uso ou teste de armamento específico.

É o caso de outra espécie de área especialmente regulada, as chamadas zonas desmilitarizadas; definidas como zonas que aquiescem às exigências de: ausência de combatentes, armas e materiais de combate; sem utilização hostil das instalações existentes, nem de atos hostis pela população ou autoridades militares; toda atividade militar “deve cessar”, mas forças policiais podem permanecer para a manutenção da ordem (VERRI, 1988, p. 131, tradução nossa).

---

<sup>262</sup> Tanto é assim que, a Convenção relativa à Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural ou Convenção do Patrimônio Mundial, de 1972, não mais diferencia os critérios do parágrafo 77 das *Diretrizes Operacionais para a Implementação da Convenção do Patrimônio Mundial*, para seleção dos locais de patrimônio mundial, se culturais ou naturais, conforme decisão 6 (EXT.COM 5.1) da 6ª sessão extraordinária do Comitê do Patrimônio Mundial (UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 2015, p. 16).

<sup>263</sup> Segundo *Protocolo de 1999 à Convenção de Haia de 1954*, “Artigo 11 A concessão de proteção ampliada. 1. Cada Parte deveria submeter ao Comitê uma lista da propriedade cultural para a qual intenciona requisitar a concessão de proteção ampliada.” (UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 1999).

Essas zonas desmilitarizadas são áreas que, em termos ambientais, recebem proteção jurídica como local de preservação ou que deve ser protegido, o que garante que, mesmo na eventualidade de conflito armado, tais zonas deverão ser poupadas. A delimitação pode ser resultado de acordos prévios entre as partes envolvidas no conflito armado ou acordos até mesmo durante o conflito e não poderão ser “palco” de quaisquer tipos de operações militares (JACOBSSON, 2015, p. 62).

Para o *Comitê Internacional da Cruz Vermelha*, as zonas desmilitarizadas são parte do Direito Internacional Consuetudinário e tem aplicação tanto para conflitos armados internacionais quanto não-internacionais.

As zonas desmilitarizadas têm importância estratégica para o Direito Internacional Ambiental, pois garantem que, determinada localidade [incluindo fauna e flora] seja preservada do conflito armado em curso. Tanto é assim que, o Conselho de Segurança exige o cumprimento da proteção a essas áreas, tendo o Estado responsável pela quebra de confiança de responder pelos abusos cometidos (JACOBSSON, 2015, p. 63).

Jacobsson (2015, p. 64, tradução nossa) separa as zonas desmilitarizadas em três categorias:

[...] a primeira das quais, engloba as áreas desmilitarizadas sobre a soberania de um Estado, tais como o regime das Ilhas Åland ou do Arquipélago Svalbard. Uma segunda categoria de áreas desmilitarizadas consiste naquelas colocadas sobre o controle de um grupo limitado de Estados ou órgãos internacionais, tais como as zonas desmilitarizadas entre a República da Coreia e a República Democrática do Povo da Coreia. A terceira categoria englobaria áreas desmilitarizadas fora da jurisdição nacional, tais como a área internacional do leito marinho e o espaço sideral.

As zonas desmilitarizadas se encontram sob a proteção do artigo 15<sup>264</sup> da *Convenção de Genebra IV* que fala em zonas neutralizadas, mas que teriam a mesma função das zonas desmilitarizadas; e o artigo 60<sup>265</sup> do *Protocolo Adicional I*, constituindo seu descumprimento

<sup>264</sup> Artigo 15. Qualquer Parte de um conflito pode, seja direta ou através de um Estado neutro ou alguma organização humanitária, propor à Parte adversária, estabelecer, nas regiões onde a luta ocorre, zonas neutralizadas, visando proteger dos efeitos da guerra as seguintes pessoas, sem distinção: a) combatente ou não-combatentes feridos e doentes; b) pessoas civis que não tomem parte nas hostilidades, e que, enquanto residirem nas zonas, não realizarem trabalho de caráter militar [...]. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 1949, tradução nossa).

<sup>265</sup> Artigo 60. Zonas desmilitarizadas 1. É proibido às Partes de um conflito estender suas operações militares à zonas sobre as quais eles conferiram por acordo o status de zona desmilitarizada, se tal extensão é contrária aos termos do acordo [...]. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, tradução nossa).

em grave violação do direito internacional humanitário (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 20).

Apesar de constarem as zonas desmilitarizadas do *Segundo Relatório* da CDI, por razões não explicadas essas não foram contempladas nem no *Terceiro Relatório* da CDI, nem no *Pronunciamento do Presidente do Comitê de Redação do Texto da Proteção do Meio Ambiente em Relação aos Conflitos Armados, Sr. Pavel Šturma de 9 de Agosto de 2016* da Comissão de Direito Internacional (UNITED NATIONS, 2016c).

No *Capítulo X do Relatório (Geral) da Comissão de Direito Internacional, da 68ª Sessão*<sup>266</sup> que trata da Proteção do Meio Ambiente em relação aos conflitos armados, consta que o termo zona desmilitarizada foi preterido em prol da expressão zona protegida, em razão dos diferentes entendimentos sobre o que é uma zona desmilitarizada (UNITED NATIONS, 2016d, p. 323).

No mesmo diapasão, as zonas livres de armas nucleares que também foram abordadas no *Segundo Relatório da Comissão de Direito Internacional*, mas também eliminadas no *Terceiro Relatório da Comissão de Direito Internacional* e no *Pronunciamento do Presidente do Comitê de Redação do Texto da Proteção do Meio Ambiente em Relação aos Conflitos Armados, Sr. Pavel Šturma de 9 de Agosto de 2016* (UNITED NATIONS, 2016c).

As zonas livres de armas nucleares também são uma espécie de área especialmente regulada e foram definidas na *Resolução 3472 B(XXX)* da Assembleia Geral da ONU – *Estudo Compreensivo da questão das zonas livres de armas nucleares em todos os seus aspectos* de 11 de dezembro de 1975 (GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS, 1975, tradução nossa):

[...] qualquer zona reconhecida como tal pela Assembleia Geral das Nações Unidas, que qualquer grupo de Estados, nos livres exercícios de suas soberanias, tenha estabelecido em virtude de um tratado ou convenção, por meio do qual:

- (a) O estatuto de total ausência de armas nucleares ao qual a zona estará sujeita, incluindo o procedimento para a delimitação da zona, seja definido;
- (b) Um sistema internacional de verificação e controle para garantir a obediência com as obrigações decorrentes do estatuto.

Assim como as chamadas zonas de paz, as zonas livres de armas nucleares funcionam como “medidas regionais de construção de confiança mútua e de desarmamento” e, apesar das

---

<sup>266</sup> Ocorrido em: 2Maio-10Junho e 4Julho-12Agosto de 2016.



críticas sobre sua efetividade, tem aumentado consideravelmente, inclusive, com a “tendência de transformá-las ou reformular suas bases em tratados juridicamente vinculantes” (JACOBSSON, 2015, p. 66).

O princípio-projeto 5 refere-se ao estabelecimento dessas áreas de grande importância ambiental e cultural por “acordo ou outra forma”, sendo as outras formas, “[...] um acordo concluído verbalmente ou em declarações escritas, recíprocas e concordantes, bem como aquelas criadas através de declaração unilateral ou designação através de uma organização internacional”. Também é relevante que, apesar do princípio-projeto mencionar apenas os Estados, fica subentendido pela análise de todos os princípios-projeto, que atores não-estatais também podem participar da conclusão de acordos (UNITED NATIONS, 2016d, p. 325).

Apesar de, tanto as zonas livres de armas nucleares, quanto as zonas desmilitarizadas serem definidas e reguladas por documentos afins ao tema do trabalho, entendemos que o texto dos princípios-projeto era a oportunidade ideal para uma abordagem específica dessas duas áreas especialmente protegidas visando oferecer uma proteção mais ampla ao meio ambiente natural.

No *Terceiro Relatório da Comissão de Direito Internacional* constou inclusive que, alguns Estados participantes sugeriram um princípio-projeto separado, dada a relevância do tema das zonas livres de armas nucleares para a proteção do meio ambiente em conflitos armados (JACOBSSON, 2016, p. 8), mas que não foi acatada pela Comissão de Direito Internacional quando da redação do texto dos princípios-projeto.

- **Princípio 6: proteção do meio ambiente dos povos indígenas**

1. Os Estados deveriam adotar medidas apropriadas, no evento de um conflito armado, para proteger o meio ambiente dos territórios que os povos indígenas habitam.
2. Depois de um conflito armado que afetou adversamente o meio ambiente dos territórios que os povos indígenas habitam, os Estados deveriam realizar consultas efetivas e cooperação com os povos indígenas em questão, através de procedimentos apropriados e em particular, através das próprias instituições representativas deles, com o propósito de adotar medidas corretivas (UNITED NATIONS, 2016b, p. 2).

As áreas protegidas também abrangem os territórios dos povos indígenas do princípio-projeto 6, principalmente se a área for considerada sagrada ou tiver a função de preservar uma

cultura indígena em si, com seu modo de vida e conhecimento<sup>267</sup> (UNITED NATIONS, 2016d, p. 326).

O conceito legal de povos indígenas surgiu com o *Pacto da Liga das Nações de 1919* e continua evoluindo desde então; oferecia, inicialmente, proteção aos “habitantes nativos”, incapazes de defenderem-se sozinhos das administrações coloniais, passando a reconhecer o direito de todos os povos à autodeterminação com a Carta das Nações Unidas, inclusive dos “territórios não autogovernáveis”, até chegar ao conceito amplo da atualidade que engloba grupos com territorialidade cultural distintiva, geograficamente localizados dentro de Estados existentes que devem protegê-los e suas culturas (BARSH, 2008, p. 830-831, tradução nossa).

O relacionamento entre os povos indígenas e a natureza é tão complexo e interligado, que é possível afirmar que, preservar o meio ambiente natural de dada população indígena equivale a preservar essa mesma população. Não que tal raciocínio mude quando se trata dos povos ditos aculturados (preservar a natureza do planeta é preservar a vida humana), mas que para os povos indígenas, não existe distanciamento possível do mundo natural.

Esse relacionamento especial, por sua vez, foi reconhecido, protegido e defendido por instrumentos como a *Organização Internacional do Trabalho (OIT)*, a *Convenção dos Povos Indígenas e Tribais* e a *Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas*; existindo inclusive, casos legais da Corte Interamericana de Direitos Humanos, demonstrando que “a terra e territórios dos povos indígenas devem ser protegidos, desimportante se são ou não propriedade deles” (JACOBSSON, 2016, p. 34-35, tradução nossa).

Tanto é assim que, o princípio-projeto 6 baseou-se no art. 7º,<sup>268</sup> parágrafo 4º da *Convenção dos Povos Indígenas e Tribais da OIT* (OIT, 1999): “artigo 7. 4. Os governos

---

<sup>267</sup> A *Convenção sobre Diversidade Biológica de 1992* traz em seu art. 8º, (j), a obrigação dos Estados-partes de respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas dos indígenas e comunidades locais (CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY, 1992).

<sup>268</sup> O restante do artigo 7º da *Convenção dos Povos Indígenas e Tribais* também é pertinente, dispondo que: “1. Os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas, próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente. 2. A melhoria das condições de vida e de trabalho e do nível de saúde e educação dos povos interessados, com a sua participação e cooperação, deverá ser prioritária nos planos de desenvolvimento econômico global das regiões onde eles moram. Os projetos especiais de desenvolvimento para essas regiões também deverão ser elaborados de forma a promoverem essa melhoria. 3. Os governos deverão zelar para que,

deverão adotar medidas em cooperação com os povos interessados para proteger e preservar o meio ambiente dos territórios que eles habitam”.

O caso mais famoso que aborda o tema da proteção das terras dos povos indígenas como extensão daquela sociedade é o *Massacres do Rio Negro contra a Guatemala*, em que a *Corte Interamericana de Direitos Humanos* entendeu no parágrafo 177 da sentença que a cultura indígena baseia-se no relacionamento que possuem com suas terras, o qual “[...] é essencial para manter suas estruturas culturais e para a sobrevivência étnica e material deles”. Por isso, o “deslocamento forçado” desses povos indígenas, que foi exatamente a questão cerne do caso, colocaria tais comunidades em posição vulnerável, “[...] gerando um risco claro de extinção cultural e física dos povos indígenas” (CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS, 2012, p. 67, tradução nossa).

No fecho do mesmo parágrafo 177, a Corte estabeleceu que: “[...] é essencial que os Estados adotem medidas específicas de proteção considerando as características particulares dos povos indígenas, bem como o direito costumeiro deles, valores, práticas e costumes para prevenir e reverter os efeitos daquela situação” (CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS, 2012, p. 67, tradução nossa).

No caso, a Corte falava especificamente dos deslocamentos forçados dos povos indígenas, mas tais medidas de proteção, admoestando os Estados a adotá-las, foram expandidas pelo parágrafo 1, do princípio-projeto 6, para incluir a proteção do meio ambiente dos territórios indígenas no caso de conflitos armados.

No que tange ao parágrafo 2 do princípio-projeto 6, buscou-se a inclusão dos povos indígenas que porventura tiveram seus territórios afetados pelo conflito armado, nas decisões relativas ao pós-conflito e, portanto, participação nas medidas corretivas que eventualmente devam ser adotadas.

A legislação das Filipinas, por exemplo, exige na seção 58 do *Ato da República nº 8371*, o consentimento informado das comunidades indígenas quando estiverem em questão

---

sempre que for possível, sejam efetuados estudos junto aos povos interessados com o objetivo de se avaliar a incidência social, espiritual e cultural e sobre o meio ambiente que as atividades de desenvolvimento, previstas, possam ter sobre esses povos. Os resultados desses estudos deverão ser considerados como critérios fundamentais para a execução das atividades mencionadas.” (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 1999).

as terras desses povos (manutenção, gerenciamento e desenvolvimento dos territórios indígenas) (JACOBSSON, 2016, p. 36).

O parágrafo 2 do princípio-projeto 6 esclarece que tais “consultas” devem ser realizadas com o apoio das próprias instituições representativas dos povos indígenas, que geralmente são “líderes tradicionais ou instituições costumeiras de autogoverno da comunidade”, os quais tem maior peso democrático e responsabilidade perante a comunidade indígena do que as organizações indígenas com status de ONGs, preferidas pelas entidades intergovernamentais, mas sem *trânsito político* com os povos indígenas que supostamente deveriam representar (BARSH, 2008, p. 837, tradução nossa).

A questão maior no parágrafo 2 trata da participação, da representação e do reconhecimento em si como povo, direitos tradicionalmente negados aos povos indígenas no mundo todo e que ainda hoje, de forma lenta, estão sendo incorporados às vidas dessas populações indígenas.

Na África, por exemplo, os povos indígenas são minimamente ou inefetivamente representados nas Assembleias Legislativas ou outros órgãos políticos e acabam por serem afastados de decisões cruciais para sua própria sobrevivência (VAN GENUGTEN, 2010, p. 31).

Por isso, a importância do princípio-projeto 6 na promoção não somente da proteção ambiental dos territórios indígenas em relação aos conflitos armados, mas também para os próprios povos indígenas.

- **Princípio 7: acordos referentes à presença de forças militares em relação a conflitos armados**

Os Estados e as organizações internacionais deveriam, conforme apropriado, incluir provisões sobre proteção ambiental em acordos referentes à presença de forças militares em relação ao conflito armado. Tais provisões podem incluir medidas preventivas, avaliações de impacto, restauração e medidas de limpeza (UNITED NATIONS, 2016b, p. 2).

O objetivo do princípio-projeto 7 é possibilitar que Estados e organizações internacionais possam realizar acordos<sup>269</sup> sobre a proteção ambiental mesmo quando forças militares (tropas destacadas) estiverem em território inimigo.

A locução “conforme apropriado” foi colocada para oferecer maior flexibilidade ao princípio, ou seja: “este termo foi destinado a refletir tanto situações específicas sob as quais tais acordos foram concluídos e o fato de que a situação em vista pode tornar as provisões de proteção ambiental mais relevantes em certas situações do que em outras” (UNITED NATIONS, 2016c, p. 6-7, tradução nossa).

As provisões da segunda frase do princípio-projeto 7 não são exaustivas, possibilitando outras que os Estados e organizações internacionais acharem relevantes (UNITED NATIONS, 2016c, p. 7). As medidas preventivas e avaliações de impacto citadas são contempladas, por exemplo, pelos manuais militares da Grã Bretanha e EUA, Finlândia e Suécia.<sup>270</sup>

Esse princípio-projeto demonstra um ponto interessante sobre o direito internacional na pós-modernidade: a crença absoluta na força política e moral do direito dos conflitos armados (ou direito internacional humanitário) e em sua obediência pelos Estados – um acordo dessa magnitude, exige mais do que *compliance* com princípios ou regras, mas honradez (e no caso, honra implica na manutenção da palavra acordada) no cumprimento de disposições estabelecidas em momento de completa incerteza sobre as circunstâncias futuras das partes (Estados).

- **Princípio 8: operações de paz**

Os Estados e as organizações internacionais envolvidas em operações de paz em relação ao conflito armado deverão considerar o impacto de tais operações no meio ambiente e adotar medidas apropriadas para prevenir, mitigar e remediar as consequências ambientais negativas disso (UNITED NATIONS, 2016b, p. 2, tradução nossa).

A expressão *operação de paz*,<sup>271</sup> não tem definição exata, sendo utilizada pela ONU para “uma ampla gama de operações”, em razão disso, o princípio-projeto 8 trouxe a locução

---

<sup>269</sup> Também consta dos *Objetivos da Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro* (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2010): “f. Participar da cooperação de gestão ambiental com exércitos de nações amigas, ou promovê-la mediante a realização de acordos, intercâmbios, reuniões e conferências.”

<sup>270</sup> Ver princípio-projeto 2.

<sup>271</sup> As intervenções humanitárias, por outro lado, são “[...] ações ditas de intervenção, ingerência ou assistência humanitária (o nome não importa), destinadas especificamente a acudir às vítimas de catástrofes e de conflitos e

“em relação ao conflito armado” para “delinear o âmbito do princípio projeto em relação ao tópico presente”. Para efeito do presente princípio, foi considerado que “operações de paz” refere-se às “operações multilaterais” e que “medidas apropriadas” dependem do “contexto da operação” (UNITED NATIONS, 2016c, p. 8, tradução nossa).

De acordo com Miranda (2009, p. 246), as operações de paz não podem ser confundidas com os processos de paz, pois não são aquelas solucionadoras dos conflitos armados, mas sim, meio para impedir que ocorram, não tendo caráter nem de sanção, nem de repressão.

São de dois tipos as operações de paz, ambas com base consensual: missões de observação ou investigação responsáveis por “controle de fronteiras; supervisão de acordos de cessar-fogo, trégua e armistício; supervisão de retirada de forças; supervisão de troca de prisioneiros de guerra; e funções quase judiciais” e forças de paz propriamente ditas (CANÇADO TRINDADE, 2014, p. 493).

As missões de observação de paz têm uma função muito importante na proteção do meio ambiente natural danificado pelo conflito armado, a de “estabelecer e relatar a verdade dos fatos e evitar distorções”, que é, diga-se, a “tarefa central” dessas missões, a de *fact-finding* (CANÇADO TRINDADE, 2014, p. 494).

O relatório *Greening the Blue Helmets (Tornando Verdes os Capacetes Azuis)* do PNUMA (JENSEN; HALLE, 2012, p. 8, tradução nossa), informa que: “[...] as operações de paz sozinhas, representam mais de 56% de pegada<sup>272</sup> total do clima do sistema da ONU, de aproximadamente 1.75 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por ano – mais ou menos o mesmo tamanho da pegada climática da cidade de Londres”. As missões de paz da ONU funcionam como tropas militares regulares no tocante às obrigações ambientais para com o território de suas operações. Para tanto, realizam planejamento pré-destacamento que inclui: “condução de revisões ambientais e documentação das condições ambientais existentes, incorporação de provisões ambientais em Procedimentos Operacionais Padrão, adequação do

---

que têm vindo a ser concretizadas, em várias partes do Mundo, por obra das Nações Unidas ou de organizações ou Estados com o seu aval” e não se confundem com as operações de paz, apesar de às vezes também contarem com apoio militar ou de polícia. (MIRANDA, 2009, p. 248).

<sup>272</sup> O conceito de **pegada ecológica** foi desenvolvido em 1990 por Mathis Wackernagel e William Rees na Univesidade da Colúmbia Britânica, Canadá e “representa a área produtiva necessária para prover recursos renováveis que a humanidade está usando e para absorver seus resíduos.” (GLOBAL FOOTPRINT NETWORK, 2016, tradução nossa).

projeto do campo, construção e especificações de aquisição<sup>273</sup> para as condições locais e treinamento de pessoal” (JENSEN; HALLE, 2012, p. 18, tradução nossa).

São realizadas as *Avaliações de Impacto Ambiental* com o propósito de projeção e mitigação de impactos ambientais que porventura possam ser causados pela missão de paz, além de “identificar locais ambientalmente inapropriados que poderiam complicar as operações base e aumentar seus custos”, junto com a avaliação, também é realizado o *Estudo Ambiental de Referência* (EBS, no acrônimo em inglês) que visa assegurar que “condições ambientais preexistentes são documentadas antes do início das operações da missão e logo em seguida ao término da missão”; o objetivo do EBS é “limitar a responsabilidade por dano ambiental preexistente e permitir à missão monitorar sua performance ambiental” (JENSEN; HALLE, 2012, p. 18-19, tradução nossa).

A importância do EBS pode ser demonstrada pela reparação no valor de 1 milhão de dólares pelo Governo canadense ao governo da Bósnia-Herzegovina, pela contaminação por petróleo de 2.800m<sup>3</sup> de solo, em área onde foi alocada a missão do Canadá. Como não foi realizado o EBS, não foi possível demonstrar a ausência denexo causal entre a contaminação e a operação de paz canadense (JENSEN; HALLE, 2012, p. 21).

#### 3.3.3.2.3 Parte II: princípios aplicáveis durante conflitos armados

- **Princípio 9: proteção geral do meio ambiente natural durante conflito armado**

1. O meio ambiente natural deverá ser respeitado e protegido de acordo com o direito internacional aplicável e, em particular, o direito do conflito armado.
2. Cautela deverá ser adotada para proteger o meio ambiente natural contra dano generalizado, de longo prazo e severo.
3. Nenhuma parte do meio ambiente natural pode ser atacada, a menos que tornou-se um objetivo militar. (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2, tradução nossa).

Como ainda hoje, não é pacífico o uso da expressão direito internacional humanitário para englobar todos os aspectos relativos ao conflito armado (no caso, o *jus in bello*, o que restou do *jus ad bellum* após a Carta da ONU e mesmo o *jus post bellum*),<sup>274</sup> a CDI

---

<sup>273</sup> A aquisição de local, suprimento, serviços e mão de obra, é ponto sensível para as missões de paz: em 2010, as *transações de aquisição* para instalação das operações da paz da ONU geraram um gasto de 2.4 bilhões de dólares (JENSEN; HALLE, 2012, p. 22).

<sup>274</sup> Ver Capítulo 1.

considerou que utilizar a locução tradicional *direito do conflito armado*, reduziria consideravelmente problemas de hermenêutica.

Destarte, a preferência da CDI por “direito do conflito armado” em virtude de seu “significado mais amplo e para assegurar consistência com os trabalhos anteriores da Comissão nos artigos-projeto sobre efeitos dos conflitos armados em tratados”, funcionando como “um termo guarda-chuva cobrindo a proteção das vítimas do conflito armado bem como regulando os meios e métodos de guerra”, também buscou-se com a utilização da expressão incluir implicitamente no parágrafo 1 do princípio-projeto, a temática da ocupação e neutralidade que integram o direito do conflito armado (UNITED NATIONS, 2016d, p. 329, tradução nossa).

O direito internacional (como *lex generalis*) tem função subsidiária ao direito do conflito armado, que é *lex specialis* durante o conflito armado. Mas é precisamente em virtude do parágrafo 1 do princípio-projeto 9, que será possível a utilização do direito internacional ambiental naquilo que o direito do conflito armado for falho ou silente.

Logo, mesmo que “a ampla fundação do direito do conflito armado, rico tanto em detalhe quanto história, incita a conclusão de que guardará maior alcance e maior peso legal do que o mais recentemente emergente direito ambiental” (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 12, tradução nossa), fica clara a função do direito internacional (com seus ramos, dos quais o direito internacional ambiental é um) de preencher possíveis lacunas do direito do conflito armado.

O parágrafo 1 do princípio-projeto 9 resolve de certa forma, um dos maiores empecilhos à aplicação do direito internacional (ambiental) à proteção do meio ambiente em conflitos armados - a continuidade da aplicabilidade de suas normas após o início das hostilidades:

O DIA provê um corpo normativo bem estabelecido, padrões, abordagens, e mecanismo prevenindo e abordando – incluindo através da responsabilidade e, progressivamente, responsabilidade jurídica – dano ao meio ambiente durante tempos de paz. Com o desenvolvimento, maturação, e aplicação de um corpo substancial de normas governando o uso ambiental e proteção, a questão é se e até que ponto estas provisões do DIA continuam a se aplicar durante o conflito armado e se elas provêm uma proteção significativa contra riscos específicos da guerra (BOTHE et al., 2010, p. 579, tradução nossa).

As regras do Direito Internacional Ambiental são muito relevantes na proteção dos recursos naturais, porque mesmo durante um conflito armado “suas habilidades para restringir



desperdício e destruição pela guerra tem que ser avaliadas”, bem como normas ambientais específicas para certos danos ambientais (BOTHE et al., 2010, p. 579, tradução nossa). Por isso, a relevância do parágrafo para uma proteção ambiental em conflitos armados é realmente abrangente.

O parágrafo 2 do princípio dispõe sobre a “cautela” que os beligerantes deverão ter para evitar o “dano generalizado, de longo prazo e severo”, cuja terminologia foi retirada do parágrafo 2, do artigo 55 do *Protocolo Adicional I* às Convenções de Genebra de 1949 e que desde sua publicação causa polêmica por exigir a cumulação dos três requisitos.<sup>275</sup>

O chamado **padrão triplo cumulativo**, apresentado no parágrafo 2 em questão, não é, no entanto, uma cópia do artigo 55, parágrafo 2 do *Protocolo Adicional I* no tocante à aplicabilidade e generalidade, visto que, não faz distinção entre conflitos armados internacionais e não-internacionais (internos), nem mesmo quanto aos conflitos armados internacionais clássicos (entre Estados) e assimétricos (com atores não-estatais) ou conflitos armados não-internacionais “[...] os quais são travados seja entre um Estado e grupo armado organizado ou entre grupos armados organizados dentro de um território de um Estado (portanto sem o envolvimento de um Estado)” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 329-330, tradução nossa).

O parágrafo 3 parte do pressuposto de que o meio ambiente tem natureza civil e deve ser respeitado como tal, baseando-se “[...] na regra fundamental de que uma distinção deve ser feita entre objetivos militares e objetos civis” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 331, tradução nossa).

A primeira referência explícita a “objetivo militar” como regra concreta da guerra é encontrada nas *Regras de Haia da Guerra Aérea de 1923*, no artigo 24(1) e, apesar de as *Regras de Haia* não terem sido adotadas em tratado, serviram como fundamento para esclarecimentos e formulação de regras sobre o assunto pelos Estados (ROBERTSON, 1998, p. 199).

Segundo o artigo 52 (2) do *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra*, “objetivos militares” “são aqueles objetos que, por suas naturezas, suas localizações, seus propósitos ou seus usos fazem uma contribuição efetiva à ação militar e cuja, destruição total

---

<sup>275</sup> Ver capítulo 1.

ou parcial, captura ou neutralização oferecem uma vantagem militar definida” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, tradução nossa).

A questão do objetivo militar (que é de certa forma uma dispensa de conformidade com a legislação de proteção ambiental) é que, com fundamento nele, em teoria, tudo poderia ser considerado como alvo de operações militares:

Elementos do meio ambiente são frequentemente objetos civis. Como tais, eles estão protegidos contra ataques. Neste caso, as condições restritivas dos artigos 35 e 55 do Protocolo Adicional I não se aplicam. Esta proteção é, no entanto, frágil, já que elementos ambientais podem facilmente tornar-se objetivos militares. Uma vez que as forças armadas estão lotadas em uma área protegida, a área pode contribuir efetivamente para ação militar e sua neutralização pode oferecer uma vantagem militar definida. Portanto, ela se torna um objetivo militar (BOTHE et al., 2010, p. 576, tradução nossa).

Quando se estabeleceu a noção do que é um objetivo militar, surgiu também o princípio da distinção entre combatentes e não combatentes que, como já vimos, limita o que é considerado objetivo militar aos “objetos” que não tem natureza civil e mesmo que possuam tal natureza não sejam usados com propósitos militares.

Essa divisão entre o que é um objetivo militar e um civil, gera “duas dicotomias necessárias: “civil” *versus* “combatente” e “bem civil” *versus* “objetivo militar”, sem esse enquadramento, os beligerantes gozariam, como outrora, de liberdade irrestrita para eleger os objetivos militares aleatória e empiricamente, além de direcionar as hostilidades a qualquer indivíduo, indistintamente” (CINELLI, 2011, p. 89). Da ideia de indistintamente, surgiu a noção de distinto, de distinção.

- **Princípio 10: aplicação do direito do conflito armado ao meio ambiente natural**

“O direito do conflito armado, incluindo os princípios e regras sobre distinção, proporcionalidade, necessidade militar e precauções no ataque, deverão ser aplicados ao meio ambiente natural, visando sua proteção” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2, tradução nossa).

O princípio-projeto 10 tem o propósito de “[...] fortalecer a proteção do meio ambiente em relação ao conflito armado, e não de reafirmar o direito do conflito armado”, tendo o princípio-projeto um “caráter geral”, não cuidando da interpretação dos princípios e regras apresentados (UNITED NATIONS, 2016d, p. 332-333, tradução nossa).

Os princípios do conflito armado<sup>276</sup> (ou direito internacional humanitário) pelo qual se pauta o princípio-projeto 10 são os mais abrangentes<sup>277</sup> para a proteção ambiental dentro desta área jurídica: distinção, proporcionalidade (militar) e necessidade militar (vistos anteriormente no presente capítulo), mais precauções no ataque que é consideravelmente recente perto dos outros três.

Desde o início dos trabalhos da CDI ocorreram debates acirrados sobre quais princípios do conflito armado deveriam ser aplicados na proteção ambiental em conflitos armados, até que constassem os quatro do princípio-projeto 10.

No fim, o princípio-projeto 10 usou a **Regra 43** (*Aplicação dos Princípios Gerais sobre a Conduta das Hostilidades ao Meio Ambiente Natural*) do Direito Humanitário Internacional Costumeiro como fonte principal, conforme apresentado pelo *Comitê Internacional da Cruz Vermelha* (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2016, tradução nossa):

Regra 43. Os princípios gerais sobre conduta das hostilidades aplicam-se ao meio ambiente natural:

- a. Nenhuma parte do meio ambiente natural pode ser atacado, a menos que seja um objetivo militar.
- b. A destruição de qualquer parte do meio ambiente natural é proibida a menos que requisitada por necessidade militar imperativa.
- c. Lançar um ataque contra um objetivo militar que pode-se esperar causar dano incidental ao meio ambiente que seria excessivo em relação à vantagem militar antecipada concreta e direta, é proibido.

A letra “a” trata do princípio da distinção; a letra “b” do princípio da necessidade militar e a letra “c” do princípio da proporcionalidade, precisamente os mesmos princípios do princípio-projeto 10 da CDI.

No *Segundo Relatório* da CDI (JACOBSSON, 2015, p. 47, tradução nossa), constava inclusive que o **princípio de humanidade** (ou *Cláusula Martens*) seria eventualmente analisado no *Terceiro Relatório* por conta de seu “[...] caráter fundamental e, portanto, particularmente relevante na análise também das fases pré-conflito e pós-conflito”, mas não há menção no *Terceiro Relatório* ao princípio em tela.

<sup>276</sup> E o uso da expressão “direito dos conflitos armados” pela CDI teve o propósito de enfatizar o conteúdo militar do princípio-projeto.

<sup>277</sup> “Os princípios da distinção, necessidade militar e proporcionalidade são relevantes para propósito da proteção ambiental considerando que o meio ambiente natural pode ser considerado como uma propriedade civil ou é importante para a subsistência da população civil.” (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 346, tradução nossa).

O **princípio da distinção**, como já visto, fundamenta-se na natureza civil do meio ambiente (JACOBSSON, 2015, p. 49), isentando-o de ser um objetivo militar, até que existam motivos suficientes – por isso tão relevantes as *Avaliações de Impacto Ambiental* durante o conflito armado – para transformá-lo em objetivo militar.

A transformação do meio ambiente em objetivo militar ocorre quando, proporcionalmente falando, o ganho militar compensar (for vantajoso) a destruição causada ao meio ambiente, expressão do **princípio da proporcionalidade militar**.

A definição do que é **proporcional** deverá ser desenvolvida conforme o conhecimento científico aumentar, bem como com os avanços militares estratégicos e táticos sobre o tema ambiental, não cabendo à CDI “estabelecer os parâmetros para a aplicação do princípio” (JACOBSSON, 2015, p. 52, tradução nossa).

São as **regras (ou princípio) da necessidade militar** que transformam um objeto de natureza inerentemente civil, como é o caso do meio ambiente, em um objetivo militar (alvo de operações militares), mesmo assim, a necessidade militar é balizada pelo chamado *princípio da conservação*: os recursos militares são limitados e devem ser usados com a máxima eficiência (ou economia de força – “força mínima necessária para conquistar o objetivo militar”), o que não inclui destruir arbitrariamente o meio ambiente (JOYNER; KIRKHOPE, 1992, p. 10-11, tradução nossa).

A precaução no ataque, que também interessa à proteção do meio ambiente em relação aos conflitos armados, é considerada regra de Direito Internacional Consuetudinário. O **princípio da precaução no ataque** liga-se particularmente ao princípio da distinção entre objetos civis (caso do meio ambiente) e objetivos militares, “a obrigação de tomar precauções contra o efeito de ataques é relativamente nova, e seu objetivo é proteger as populações civis dos efeitos do ataque”; o artigo 57, parágrafo 2<sup>278</sup> do *Protocolo Adicional I*, traz as

---

<sup>278</sup> Protocolo Adicional I, “Artigo 57 – Precauções no ataque: 1. Na conduta das operações militares, cautela constante será tomada para poupar a população civil, civis e objetos civis; 2. A respeito dos ataques, as seguintes precauções serão tomadas: (a) Aqueles que planejam ou decidem sobre o ataque deverão: (i) fazer tudo que for viável para verificar que os objetivos a serem atacados não são nem civis nem objetos civis e não estão sujeitos à proteção especial, mas são objetivos militares dentro do significado do parágrafo 2 do Artigo 52 e que não é proibido por provisões deste Protocolo atacá-los; (ii) tomar todas as precauções viáveis na escolha dos meios e métodos de ataque visando evitar, e em qualquer evento, minimizar, perda incidental de vida civil, dano a civis e dano a objetos civis; (iii) abster-se de decidir lançar qualquer ataque que possa esperar causar perda incidental de vida civil, dano a civis, dano a objetos civis, ou uma combinação destes, que seria excessiva em relação à vantagem militar antecipada concreta e direta; (b) Um ataque será cancelado ou suspenso se tornar-se aparente que um objetivo não é militar ou está sujeito à proteção especial ou que o pode-se esperar que ataque cause perda

*precauções* que devem ser tomadas no “planejamento, decisão ou condução de um ataque” (JACOBSSON, 2015, p. 50, tradução nossa).

Apesar de o meio ambiente não ser mencionado no artigo citado, uma vez que é um objeto civil presumido, as precauções no ataque descritas são cabíveis na proteção ambiental em conflitos armados.

A precaução no ataque não deve ser confundida com o princípio da precaução, que requer ação mesmo que incerta (“diante dos conhecimentos científicos”) a ocorrência do dano (MACHADO, 2015, p. 97).

A definição de “precauções viáveis” do artigo 57, parágrafo 2 estão definidas no artigo 3, parágrafo 4 do Protocolo II (Protocolo sobre Minas, Armadilhas e Outros Dispositivos de 1980) à *Convenção sobre Certas Armas Convencionais* (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2015b, tradução nossa):

Todas as precauções viáveis serão tomadas para proteger civis dos efeitos de armas a qual este Artigo se aplica. Precauções viáveis são todas aquelas precauções que são praticáveis ou praticamente possíveis, considerando todas as circunstâncias predominantes à época, incluindo considerações humanitárias e militares.

As precauções no ataque visam, portanto, “[...] aumentar a proteção à população civil, indivíduos civis e objetos civis visando assegurar que eles não são sujeitos à perda incidental de vida, prejuízo e dano” (JACOBSSON, 2015, p. 51, tradução nossa).

O princípio-projeto 10 buscou elencar os princípios mais importantes do direito do conflito armado para a proteção do meio ambiente, mas não é exaustivo:

[...] sua referência não deveria ser interpretada como indicadora de uma lista fechada, já que todas as outras regras sob o direito do conflito armado que se relacionam com a proteção do meio ambiente em conflito armado

---

incidental de vida civil, dano a civis, dano a objetos civis, ou uma combinação destes, que seria excessivo em relação à vantagem militar antecipada concreta e direta; (c) Alerta efetivo de avanço será dado de ataques que possam afetar a população civil, a menos que as circunstâncias não permitam. 1. Quando uma escolha é possível entre vários objetivos militares para obter-se uma vantagem militar similar, o objetivo a ser selecionado será aquele que o ataque poderá ser esperado causar o menor perigo às vidas civis e aos objetos civis. 2. Na conduta das operações militares no mar e no ar, cada Parte do conflito tomará, em conformidade com seus direitos e deveres sob as regras do direito internacional aplicável no conflito armado, todas as precauções razoáveis para evitar perdas de vidas civis e dano a objetos civis. 3. Nenhuma provisão deste Artigo pode ser interpretada como autorizando quaisquer ataques contra população civil, civis ou objetos civis. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, tradução nossa).

permanecem aplicáveis e não podem ser desconsideradas (UNITED NATIONS, 2016d, p. 333, tradução nossa).

Destarte, outros princípios do direito do conflito armado que eventualmente possam oferecer proteção ao meio ambiente poderão ser utilizados conforme a oportunidade diante do caso a ser solucionado.

- **Princípio 11: considerações ambientais**

“Considerações ambientais deverão ser adotadas quando da aplicação do princípio da proporcionalidade e das regras sobre necessidade militar” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2, tradução nossa).

O princípio-projeto 11 é uma releitura do parágrafo 30 do *Parecer Consultivo da Corte Internacional de Justiça, Legalidade da Ameaça ou Uso de Armas Nucleares* que requer que os Estados atentem para as **considerações ambientais** ao avaliar o que é proporcional e necessário em termos militares (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 348-349).

O texto do parágrafo 30 do Parecer Consultivo da CIJ dispõe que:

Os Estados devem levar em conta as considerações ambientais quando da avaliação do que é necessário e proporcional na busca por objetivos militares legítimos. Respeito pelo meio ambiente é um dos elementos considerados ao se avaliar se uma ação está em conformidade com os princípios da necessidade e proporcionalidade. (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, 1996, p. 226, tradução nossa).

As **considerações ambientais** no âmbito militar são:

O espectro da mídia ambiental, recursos ou programas que possam influenciar ou que sejam afetados pelo planejamento e execução de operações militares. Os fatores podem incluir, mas não estão limitados a, *compliance* ambiental, prevenção de poluição, conservação, proteção de sítios históricos e culturais e proteção da flora e fauna. (MOSHER et al., 2008, p. 215-216, tradução nossa).

Foi estabelecido como princípio visando oferecer “[...] especificidade com relação ao princípio da proporcionalidade e às regras da necessidade militar”, tendo “importância operacional”, mas como implica em repetição dos princípios da proporcionalidade e da necessidade militar, sofreu críticas quanto a sua existência (UNITED NATIONS, 2016d, p. 336, tradução nossa).

Ainda assim, as considerações ambientais vêm sendo já há algum tempo “[...] integradas ao discurso dos direitos humanos e, em menor extensão, à definição e aplicação de

regras humanitárias internacionais governando métodos e meios de conflito armado” (SANDS et al., 2012, p. 796-797, tradução nossa).

Essas integrações de considerações ambientais, no entanto, ainda estão circunscritas ao planejamento da operação militar e não ao objetivo militar em si, conforme visa o princípio-projeto 11.

O *Instituto de Política Ambiental do Exército dos Estados Unidos*, por exemplo, apresentou um relatório preparado pelo Centro RAND Arroyo<sup>279</sup> sobre o tema das considerações ambientais em operações militares no exterior, mas com ênfase em planejamento e treinamento, principalmente no tocante aos custos operacionais dessas operações (JHA, 2014, posição 6487).

Nesse *Relatório*, foram apresentados os seguintes resultados: as considerações ambientais causam impacto nas operações militares, podem ser “particularmente importantes para o sucesso na fase pós-conflito das operações”, “práticas ambientais inadequadas” podem aumentar custos operacionais (“responsabilidade, problemas diplomáticos e riscos para a saúde do soldado”), o “Exército poderia melhorar seu entendimento das considerações ambientais”, inclusive incorporando-as, o Exército não possui abordagem sobre considerações ambientais para a fase do pós-conflito (MOSHER et al., 2008, p. 121-122, tradução nossa).

A função do princípio 11 é possibilitar que o conhecimento científico sobre o meio ambiente, o qual está sempre evoluindo, possa ser levado em consideração quando um “objetivo militar legítimo é identificado” durante operações militares em um conflito armado. No entanto, não se preocupa com “o que constitui um objetivo militar” em si, que já tem regulamento próprio no direito do conflito armado e manuais militares (UNITED NATIONS, 2016d, p. 336, tradução nossa). Serve, portanto, para analisar como e se tal objetivo militar deve ser visado, face aos danos ambientais gerados, mas não trata do que é um objetivo militar.

Eventualmente, as considerações ambientais serão incorporadas à estratégia do conflito armado da forma como prevê o princípio-projeto 11, mas por enquanto ainda não têm essa utilização mais abrangente.

---

<sup>279</sup> O Centro RAND Arroyo, é o centro para pesquisas e desenvolvimento de estudos e análises do Exército dos Estados Unidos, custeado pelo governo federal norte-americano e fundado em 1982; seus Programas de Pesquisa incluem: estratégia, doutrina, recursos, forças e logística, pessoal, treinamento e saúde. (RAND ARMY RESEARCH DIVISION, 2016).

- **Princípio 12: proibição de represálias**

“Ataques contra o meio ambiente natural via represálias são proibidos” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2, tradução nossa).

O princípio-projeto 12 é transcrição exata do parágrafo 2 do artigo 55 do *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra de 1949* (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2010, p. 40).

As represálias<sup>280</sup> “são atos em si mesmos ilegais<sup>281</sup> praticados por um Estado em retaliação contra um ato ilegal praticado anteriormente por outro Estado” (SHAW, 2010, p. 843). Mas podem ser consideradas legais, caso sejam um exercício de legítima defesa, as chamadas represálias armadas defensivas (DINSTEIN, 2004, p. 299).

Porém, mesmo em caso de legítima defesa, durante o conflito armado, as represálias **não** são admitidas contra:<sup>282</sup>

[...] feridos, doentes e náufragos, pessoal sanitário e religiosos, as unidades sanitárias, os transportes e o material sanitário, os prisioneiros de guerra, a população civil e pessoas civis, os bens civis, os bens culturais, os bens indispensáveis à sobrevivência da população civil, *o meio ambiente natural*, as obras e instalações para conter as forças perigosas, as construções e o material utilizados para fins de proteção civil. (VERRI, 1988, p. 107, tradução nossa, grifo nosso).

Porém, respeitado o princípio da proporcionalidade (militar), as represálias são admitidas contra combatentes e objetivos militares durante conflitos armados (VERRI, 1988,

---

<sup>280</sup> De acordo com Bobbio, Matteucci e Pasquino (2010, p. 1099): “A represália é uma resposta por meios violentos e coercitivos a uma violência ou ato ilícito sofridos. É prevista apenas pelo sistema jurídico internacional por faltar, nesse sistema, uma autoridade suprema capaz de restaurar situações jurídicas violadas.”

<sup>281</sup> Para Huck (1996, p. 107): “Represálias são medidas de força, contrárias ao direito internacional, adotadas por um Estado, em decorrência de atos ilícitos contra ele emitidos por outro Estado, objetivando impor a este o respeito ao direito. A represália consiste em atos intrinsecamente ilícitos, mas que se pretendem justificados por caracterizarem uma reação contra um anterior ato ilícito, tendo por finalidade a retratação, a reparação ou ainda uma indenização por parte daquele que é o alvo da represália. Apresentam-se as represálias como recursos temporários e limitados, quanto ao uso da força, que não chegam a alterar o estado de paz nem a atingir terceiros Estados.”

<sup>282</sup> Segundo Dinstein (2004, p. 301): “As quatro Convenções de Genebra de 1949 para a Proteção às Vítimas de Guerra proíbem certos atos de represália contra pessoas protegidas (tais como os prisioneiros de guerra) e afins. Uma cláusula paralela aparece no art. 4º (4) da Convenção de Haia de 1954, para a Proteção da Propriedade Cultural na Hipótese de um Conflito Armado. O Protocolo I de 1977, Adicional às Convenções de Genebra, vai mais longe ao banir uma série de atos de represálias. Dessa forma, “os ataques contra a população civil ou contra civis por meio de represálias são proibidos” pelo art. 51 (6) do Protocolo. O art. 60 (5) da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados esclarece que as “provisões proibitivas de qualquer forma de represálias” contra pessoas protegidas, contidas em tratados de caráter humanitário, não são sujeitas à aplicação das regras gerais que possibilitam o término ou a suspensão de um tratado como consequência da violação material pela outra parte.”



p. 107). Nesse caso, serão “[...] medidas de contraforça, breves, tomadas por um Estado contra outro, em resposta a uma violação anterior do direito internacional” (DINSTEIN, 2004, p. 299).

De acordo com Dinstein (2004, p. 303), a proporcionalidade serve para avaliar se a resposta ao ataque é legítima ou não, afinal, a resposta (ou contramedida do Estado atacado) deve ser proporcional ao ataque sofrido, desde que o objetivo seja militar, porque, caso contrário, a represália será sempre ilegal, que é o caso de represália contra o meio ambiente natural (que não seja por si só, um objetivo militar, diga-se), proibida pelo princípio-projeto 12.

A questão relativa ao princípio 12 relaciona-se com o *status* das represálias sob o Direito Internacional Consuetudinário, tema abordado nos debates do *Terceiro Relatório da CDI*, sobre a possibilidade em si, de qualquer forma de represália (JACOBSSON, 2016, p. 8).

A prática estatal estabeleceu o recurso às represálias como “[...] norma de Direito Internacional Consuetudinário aplicável em conflitos armados internacionais”, permitindo a utilização deste recurso apenas como contramedida a ataque ilegal e limitando-a, como já exposto, contra objetivos estritamente militares, ainda assim, durante as negociações do *Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra*, alguns Estados desejavam a proibição total de represálias (Colômbia, México, Polônia, Checoslováquia e União Soviética), outros a admitiram apenas como forma de “assegurar a aplicação da lei” (Canadá, Alemanha Ocidental, Hungria, Holanda e Noruega) (HENCKAERTS; DOSWALD-BECK, 2009, p. 513-514, tradução nossa).

Fato é que, a mera “possibilidade de represálias é citada frequentemente como a razão pela qual países obedecem ao direito internacional humanitário” (BYERS, 2005, posição 1216, tradução nossa). A veracidade dessa assertiva é corroborada por todo o sistema de dissuasão nuclear utilizado durante a guerra fria, o qual se baseou na possibilidade de “represálias contra inimigos civis”<sup>283</sup> (WALZER, 2015, p. 222, tradução nossa).

---

<sup>283</sup> Nas doutrinas de estratégia nuclear da guerra fria, havia a represália maciça (típica do governo norte-americano do Presidente Eisenhower, depois da Guerra com a Coreia) que indicava “a ameaça do uso de todo o potencial bélico, atômico e convencional, de um Estado, para impedir uma agressão, mesmo que periférica, aos interesses desses Estados por parte de um outro” e a represália limitada ou doutrina MacNamara (a partir do Presidente Kennedy), que implicava “em responder a uma agressão em proporção ao prejuízo recebido” (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 2010, p. 1099).

O que implica em considerá-las como parte do Direito Internacional Consuetudinário em vigor (KOLB; DEL MAR, 2014, p. 87), porém, proibidas quando o objetivo for o meio ambiente natural.

Outra questão abordada pelos membros da CDI foi o da aplicabilidade do princípio-projeto 12 a qualquer tipo de conflito armado (internacional e não-internacional), visto que, não foi feita diferenciação, o que criaria uma “nova regra de direito internacional”. De qualquer forma, foi exatamente este entendimento explicitado na decisão do caso Duško Tadić, pelo *Tribunal Penal Internacional* para a ex-Iugoslávia: “que a proibição contra represálias contra populações civis constitui uma regra de Direito Internacional Consuetudinário “em conflitos armados de qualquer tipo” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 338-339, tradução nossa).

Apesar das controvérsias, o princípio-projeto 12 é relevante na proteção do meio ambiente natural em conflitos armados porque estabelece especificamente a proibição de quaisquer tipos de represálias contra o meio ambiente, enquanto objeto civil.

- **Princípio 13: zonas protegidas**

“Uma área de grande importância ambiental e cultural designada por acordo como uma zona protegida deverá ser protegida contra qualquer ataque, contanto que não contenha um objetivo militar” (UNITED NATIONS, 2016a, p. 2, tradução nossa).

O princípio-projeto 13 trata das áreas de grande importância ambiental e cultural estabelecidas em acordo em tempos de paz ou mesmo durante o conflito armado e o termo acordo deve ser “entendido em seu sentido mais abrangente, para incluir declarações mútuas e unilaterais aceitas pela outra parte, tratados e outros tipos de acordos, bem como acordos com atores não-Estatais” (UNITED NATIONS, 2016d, p. 339, tradução nossa).

A ressalva deve ser feita quanto à transformação da zona protegida, de forma total ou parcialmente (visto que se usou a expressão *contenha*) em um objetivo militar (atentando para o princípio da proporcionalidade), retirando, portanto, a característica civil da área.

Caso a parte no acordo, tenha estabelecido a zona protegida, com o intuito de realizar atividades militares nesta, ou mesmo se vier a realizar tais atividades militares após o início do conflito armado, incorrerá em violação material do acordo, sendo revogada a proteção da área como objetivo civil (UNITED NATIONS, 2016d, p. 339).

As implicações jurídicas do estabelecimento de zonas protegidas seriam de “alertar as partes em um conflito armado que eles deveriam levar isso em consideração quando aplicando o princípio da proporcionalidade ou o princípio das precauções no ataque”, além de ensejar o estabelecimento de medidas preventivas e reparadoras para tais zonas (UNITED NATIONS, 2016d, p. 340, tradução nossa).

#### 3.3.3.2.4 Parte III: princípios aplicáveis depois de um conflito armado

- **Princípio 14: processos de paz**

1. As Partes em um conflito armado deveriam, como parte do processo de paz, incluindo onde for apropriado em acordos de paz, abordar assuntos relacionados à restauração e proteção do meio ambiente danificado pelo conflito.
2. Organizações internacionais relevantes deveriam, onde for apropriado, atuar como facilitadoras a este respeito (UNITED NATIONS, 2016b, p. 2, tradução nossa).

A obtenção da paz é um processo delicado, que envolve diplomacia, direito internacional (e interno, no caso de conflito não-internacional), política. A declaração da paz em si, é apenas um dos vários aspectos abordados quando se trata do processo de paz.

O meio ambiente, em si, junto com os recursos naturais, são contribuintes para um processo de paz duradouro, oferecendo suporte à economia no pós-guerra, “desenvolvendo formas de subsistência sustentáveis” e possibilitando a cooperação (SEXTON, 2010, p. 66, tradução nossa).

Primeiramente, é importante conceituar a paz como a “não-guerra”<sup>284</sup> ou a “ausência (ou cessação, solução, etc.) de um conflito”, seja ele interno ou externo (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 2010, p. 911-912).

A paz, como forma de finalizar um conflito armado, pode ser realizada através do tratado de paz, do acordo de armistício, consentimento mútuo implícito, *debellatio* e declaração unilateral.

O acordo de armistício ou armistício dentro do direito internacional clássico é uma pausa nas hostilidades, com cláusulas militares, político e econômicas, normalmente com duração indeterminada<sup>285</sup> e envolvendo todo o teatro da guerra (VERRI, 1988, p. 24).

---

<sup>284</sup> A noção de paz como antítese da guerra, é a forma mais tradicional de conceituá-la, para Vattel (2004, p. 593), por exemplo, a paz era o “reverso da guerra”.

O consentimento mútuo implícito ocorre quando as partes beligerantes de ambos os lados, cessam as hostilidades e retornam às negociações diplomáticas, porque havendo apenas a suspensão dos combates, existirá uma “inatividade militar” (por cessar-fogo ou desaceleração nos combates), que não implica em fim do conflito (DINSTEIN, 2004, p. 67-68).

O *debellatio* relaciona-se com a extinção de um Estado beligerante e ocorre, de acordo com Ávila e Rangel (2009, p. 151):

[...] quando um Estado combatente é derrotado pelo adversário e tem sua integridade política, social e soberana arrasada. A invasão e ocupação do território inimigo são sempre presenciadas nesses casos, pois o aparato estatal do país derrotado tem que ser destruído, e as forças armadas devem-se render e ser desintegradas.

A declaração unilateral de cessação do conflito armado ocorre da mesma forma que uma declaração unilateral que inicia as hostilidades, dependendo ambas da aceitação pela outra parte beligerante da declaração: seja do fim do conflito no primeiro caso, seja do início da guerra neste (DINSTEIN, 2004, p. 70-71).

A forma mais tradicional<sup>286</sup> de encerrar hostilidades é o tratado de paz (o qual é regido pela lei geral do tratado),<sup>287</sup> tratando-se do “método clássico e ideal para o término de uma guerra internacional” (DINSTEIN, 2004, p. 49).

De acordo com Dinstein (2004, p. 51), o tratado de paz visa tanto encerrar o “estado de guerra preexistente” quanto “introduzir ou restaurar relações amigáveis entre as partes”.

---

<sup>285</sup> A distinção entre armistício e trégua é temporal e territorial: a última, também chamada suspensão de armas, tem tempo determinado e é delimitada a uma localidade ou setor do conflito armado, com propósitos relativos ao próprio conflito (por exemplo, remoção de feridos e/ou troca de prisioneiros) (VERRI, 1988, p. 116). Verri (1988, p. 34) também esclarece que, a expressão cessar-fogo tornou-se comum na Segunda Guerra Mundial e indica os modos de cessação ou suspensão de hostilidades, ou seja, a trégua, o armistício e a capitulação.

<sup>286</sup> A própria noção de paz está passando por uma transição pós-moderna: como promover um tratado de paz, se um ator não-estatal (Por exemplo, o autodenominado *estado islâmico*), não possui interesse algum em encerrar as hostilidades, porque afinal, não há conflito armado nos moldes conhecidos, mas sim, ‘distúrbios’ da paz? Toffler e Toffler (1998, p. 263) já indicavam tal problema no fim do século XX: “O problema não é como promover a paz num mundo perfeito, mas no mundo que temos na realidade e no novo que estamos criando. No mundo real, de hoje, temos um novo sistema sendo criado e maneira nova em folha de fazer guerra, no entanto até agora poucas inovações correspondentes na maneira pela qual tentamos fazer a paz.” Quase duas décadas após esse comentário, a sociedade internacional permanece perplexa diante das “novas guerras”.

<sup>287</sup> A lei geral dos tratados abrange “em primeira linha” os seguintes tratados: Convenção sobre o Direito dos Tratados (Convenção de Viena de 1969 que regula as relações entre Estados), Convenção sobre Sucessão de Estados em matéria de tratados (Convenção de Viena de 1978), Convenção sobre o Direito dos Tratados entre Estados e Organizações Internacionais ou entre Organizações Internacionais (Convenção de Viena de 1986). (RIBEIRO; COUTINHO; CABRITA, 2011, p. 447).

A data de término das hostilidades pode ser estipulada de acordo com a vontade das partes - antes da assinatura do tratado, no momento da assinatura ou no futuro (normalmente quando da “ratificação do acordo pelos representantes internos de cada Estado”), além disso, as hostilidades podem ser encerradas anteriormente à “retomada das relações amistosas” (relações comerciais, diplomáticas, culturais, políticas, econômicas) (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 149).

Essa “retomada das relações amistosas” inclui, portanto, a oportunidade para restaurar e proteger o meio ambiente degradado durante o conflito armado, nos moldes do princípio-projeto 15.

No entanto, o momento de definição dos assuntos ambientais a serem abrangidos pelo tratado de paz, é já no processo de paz preliminar, em razão da urgência: “neles, as partes procuram definir as formas do acordo, declaram o armistício, e desenvolvem um calendário de atividades específicas para cada parte de forma a garantir a melhor evolução do processo de pacificação” (ÁVILA; RANGEL, 2009, p. 149).

No momento das negociações de paz, deverão ser estabelecidas as medidas corretivas para restaurar os sistemas hídricos do território através de manejo de resíduos (causa de problemas sanitários, degradação da água de superfície e dano às áreas costeiras), recuperação das florestas, das zonas agrícolas e gerenciamento de toxicidade ambiental (as indústrias sem manutenção e que sofreram ataques, podem ter lançado resíduos tóxicos na natureza) (SEXTON, 2010, p. 45-46).

Em tempo, no entanto, a advertência de Soutou<sup>288</sup> (2012, p. 54, tradução nossa), sobre a quebra do paradigma<sup>289</sup> da guerra Clausewitziana e conseqüentemente, dos meios tradicionais para a obtenção da paz:

O tradicional tipo de guerra Europeu, Clausewitziano, com declaração de guerra, rendição ordeira ou armistício, seguido pelo tratado de paz, com sua

---

<sup>288</sup> Georges-Henri Soutou é um historiador francês, professor de história contemporânea do *Institut d'études Politiques de Paris*, *Chevalier de la Légion d'honneur* e Diretor da *Fondation Thiers* (destinada a promover a carreira de estudantes promissores.)

<sup>289</sup> Faccioli (2015, p. 145-148) explica que os grupos armados/facções reconhecem certos compromissos jurídicos, tais como declarações unilaterais (acatando disposições do DIH, por exemplo), acordos *ad hoc* (celebrados entre os grupos armados, Estado em conflito e mesmo um terceiro – órgão da ONU, agência humanitária, visando temas pontuais como cessar-fogo, adesão a tratado de direitos humanos, armistício), códigos de conduta e regulamentos militares internos (com força jurídica *interna corporis*), legislação própria, fornecimento de informações aos relatórios de missões de paz e organizações internacionais relativos a DIH, comunicados e declarações oficiais à imprensa.

insistência no *jus ad bellum* e *jus in bello*, não é mais a regra, mas sim, a exceção, se muito. Nós deixamos uma era da diferença inequívoca entre o tempo de guerra e o tempo de paz, e nós chegamos a um estado de violência contínua e difusa.

O dano ambiental, objeto das medidas reparatórias, geralmente é atrelado ao princípio da proporcionalidade do DIH. Causar um dano ambiental é oferecer uma “[...] resposta “desproporcional” a uma ameaça percebida e, portanto, considerado ilegal” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2009b, p. 13, tradução nossa).

A reparação do dano ambiental<sup>290</sup> somente será efetiva, caso seja proporcional ao dano sofrido (FACCIOLLI, 2015, p. 214) e pode ser realizada de forma similar à reparação dos danos sofridos aos indivíduos vítimas do conflito armado,<sup>291</sup> pelos instrumentos da restituição ou restauração à situação original, quando possível e pela reabilitação ambiental.

Para Veyret (2012, p. 93), o dano ambiental é:

[...] qualquer degradação do meio ambiente, qualquer diminuição do capital natural (ecossistema, biodiversidade), qualquer dano causado às pessoas (prejuízo de sua integridade física) ou aos bens por causa da alteração do meio ambiente, qualquer dano econômico (empobrecimento, cessação de ganhos) devido à exploração de um ambiente.

Outra questão relacionada ao tema são os refugiados ambientais que, de acordo com Carvalho (2009, p. 21), serão em número maior do que os de conflitos armados: “estima-se que as mudanças climáticas serão responsáveis pela expulsão de milhares de pessoas de suas residências, fazendo com o número de refugiados climáticos seja superior ao de guerras”.

A questão dos refugiados ambientais é fundamental na pós-modernidade, porém alvo de debates até pela terminologia, existindo aqueles que negam a existência dessa espécie de refugiado e aqueles que a utilizam, porém, como para o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados o termo refugiado ambiental não é utilizado, mas sim “pessoas deslocadas ambientalmente”, o imbróglio continua no meio jurídico (CHRISTIANSEN, 2010, p. 9, tradução nossa).

---

<sup>290</sup> O dever de mitigação do dano ambiental é por sinal, um princípio do direito internacional geral, conforme decisão da Arbitragem no caso *Reno de Ferro*, ou *caso da Estrada Férrea*, entre Bélgica e Holanda de 2005, que tratou do dano transfronteiriço. (HANDL, 2008, p. 534) Antes disso, após a 1ª Guerra do Golfo, a Comissão de Compensação do Conselho de Segurança da ONU, já cuidara das reclamações por responsabilidade estatal por danos ambientais, após aquele conflito armado. (SAND, 2008, p. 36).

<sup>291</sup> Segundo Facciolli (2015, p. 215) são instrumentos de reparação às vítimas de conflito armado: a restituição, a indenização quando não for possível a restauração à situação anterior ao conflito armado, a reabilitação e a satisfação (admissão dos incidentes com desculpas públicas, por exemplo).

Complicando ainda mais uma questão tão complexa, afinal, é possível afirmar com considerável possibilidade de acerto que, a única situação mais impactante para a raça humana do que o conflito armado será a mudança climática pela qual passará o planeta no decorrer do século XXI, provavelmente tornando o número de refugiados climáticos ou ambientais muito maior do que os refugiados de guerra.

Por fim, os conflitos armados causam, além do “sofrimento humano e deslocamentos” [“ondas” de refugiados como no pós 2ª Guerra Mundial e mais recentemente em razão do conflito na Síria], danos a todo o patrimônio cultural e ambiental, sendo a “destruição e degradação do meio ambiente extensa”, e tais “impactos” permanecem por muito tempo após o término do conflito armado (BOTHE et al., 2010, p. 570, tradução nossa).

Tais “efeitos da guerra” permanecem no meio ambiente natural por longos períodos, por vezes, jamais desaparecendo e são “geralmente causados por erosão do solo, interrupção nos regimes de água, ou (na era industrial) poluição severa, muito mais do que os óbvios danos à flora e à fauna” (RUSSELL; TUCKER, 2012, p. 9, tradução nossa).

A natureza recupera-se, enquanto fenecemos; a questão é, quanto tempo o meio ambiente natural precisa para essa recuperação e se esta será útil ao ser humano:

A natureza, felizmente, tem poderes extraordinários de regeneração e a raça humana, lamentavelmente, tem uma habilidade excepcional para destruir delicados sistemas ecológicos mesmo em tempos de paz. Em resumo, os legados ambientais da guerra são complexos, contingentes, e frequentemente, surpreendentemente transitórios. (TSUTSUI, 2012, p. 196, tradução nossa).

Devemos atentar para um fato irônico: quando se fala em proteção do meio ambiente natural, estamos de fato falando sobre a proteção da raça humana e de sua sociedade. Os primeiros conservacionistas sabiam disso, bem como os primeiros ambientalistas, ao estabelecerem a noção de “preservar para as gerações futuras”.

- **Princípio 15: avaliações ambientais pós-conflito armado e medidas de proteção**

“Cooperação entre atores relevantes, incluindo organizações internacionais, é encorajado com respeito às avaliações ambientais pós-conflito armado e medidas corretivas” (UNITED NATIONS, 2016b, p. 2, tradução nossa).

As avaliações ambientais pós-conflito armado adquiriram função fundamental na recuperação do meio ambiente natural degradado pelas hostilidades a partir de 1999, desde que o PNUMA começou a envolver-se com avaliações ambientais de campo e concentrou esforços para “fortalecer a capacidade de gerenciamento ambiental nacional nos Estados afetados por conflitos e desastres”, visando determinar o impacto ambiental de conflitos armados e os riscos gerados por estes à segurança, saúde e subsistência da população (JACOBSSON, 2016, p. 51, tradução nossa).

O PNUMA tem um mandato para promover cooperação internacional ambiental, e para fazer recomendações de políticas públicas ambientais aos Estados, além de mandato específico da ONU para desenvolver mecanismos legais para mitigar o dano ambiental causado pelos conflitos armados (JACOBSSON, 2016, p. 52).

O PNUMA desenvolveu os seguintes relatórios de avaliação ambiental pós-conflito armado: Albânia (2000), Kosovo (2001), Sérvia e Montenegro (2002), Afeganistão (2003), Sérvia e Montenegro (2004), Iraque (2005), Faixa de Gaza - áreas desocupadas por Israel (2005), Sudão (2007), Faixa de Gaza (2009), Campo do Quartel-General da Missão da União Africana para a Somália (AMISOM HQ) em Mogadíscio, Somália e Campo de Apoio em Mombasa, Quênia (2010), Ogonilândia, Nigéria (2011) e Costa do Marfim (2015) (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2015a).

Apesar das avaliações ambientais pós-conflito armado do PNUMA não serem juridicamente vinculantes, estes documentos têm causado impacto significativo na fase de pós-conflito armado em razão da informação técnica e aconselhamento (com conteúdo neutro) que proporcionam aos Estados (JACOBSSON, 2016, p. 54).

Estes tipos de avaliações ambientais podem servir, através de um “gerenciamento internacional ou internacionalizado dos recursos naturais” para promover as relações entre as partes beligerantes, fato que ocorreu, por exemplo, com os “parques da paz” (reservas ecológicas fronteiriças), que têm gerenciamento conjunto (caso do Peru e do Equador e que resolveu uma disputa de fronteira entre os dois países) (DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 374, tradução nossa).

As medidas corretivas ou de reparação incluem o maior desafio no pós-conflito armado, que é a “reintegração na sociedade dos ex-combatentes”, muitos dos quais jamais tiveram experiência como cidadãos (vida em comunidade civil, sustento retirado de outra



situação que não o conflito armado) – é o processo de *Desarmamento, Desmobilização e Reintegração* ou DDR (*Disarmament, Demobilization and Reintegration Process*), o qual lida com a problemática questão dos “ex-combatentes” (JENSEN; HALLE, 2012, p. 64, tradução nossa).

A questão é sensível para o processo de paz e manutenção desta porque é alto o risco destes ex-combatentes serem recrutados para grupos armados, desestabilizando os esforços do pós-guerra.

Os programas DDR são mantidos com doações porque o orçamento de operações de paz da ONU não inclui a fase de reintegração dessas pessoas à sociedade civil, porém, apesar dos custos envolvidos, o investimento tem bom retorno: o gerenciamento de recursos naturais na fase pós-conflito, por exemplo, tem relação direta com o sucesso dos programas DDR (JENSEN; HALLE, 2012, p. 65), visto que, durante as hostilidades, a maior fonte de renda desses combatentes, é a exploração de recursos naturais.

O caso da Libéria ilustra todo esse cenário. O programa DDR iniciado em 2003, desarmou, desmobilizou e reintegrou<sup>292</sup> aproximadamente 100 mil ex-combatentes, mas algumas “zonas de reintegração” (localidades onde o governo tinha atuação fraca) continuaram explorando recursos naturais (borracha, diamantes) ilegalmente como forma de sustento; foi preciso que a Missão da ONU na Libéria (UNMIL – *United Nations Mission in Liberia*) e o governo do país formassem a Força Tarefa das Plantações de Borracha Liberianas para atuar nos seringais ocupados por ex-combatentes, promovendo para estes, outra forma de sustento que não a ilegalidade (acordos de concessão foram oferecidos às empresas, atrelados a programas de emprego para ex-combatentes) (JENSEN; HALLE, 2012, p. 65-66).

O controle dos recursos naturais representa ao mesmo tempo um risco para os programas DDR, mas também são essenciais como “fundação para emprego de emergência e subsistência sustentável para ex-combatentes”, os quais serão utilizados nos quatro setores principais de recuperação ambiental de áreas no pós-guerra: “reparação da infraestrutura

---

<sup>292</sup> Outra ação importante que utilizou mão de obra ociosa, mas em razão de desastre natural, foi o programa de redução de violência da Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti (MINUSTAH – *Mission des Nations Unies pour la Stabilisation em Haïti*), que implementou mais de 100 projetos para retirada de escombros e reabilitação de infraestrutura naquele país – “incluindo a reabilitação de 56 canais de drenagem e 15 sistemas de gerenciamento hídrico com alto risco de inundar áreas de Port-au-Prince”, utilizando a mão de obra de mais de 44 mil pessoas (JENSEN; HALLE, 2012, p. 66, tradução nossa).

(energia, água e resíduo), reabilitação ambiental, agricultura e biocomércio e áreas protegidas” (JENSEN; HALLE, 2012, p. 66, tradução nossa).

- **Princípio 16: resíduos de guerra**

1. Depois de um conflito armado, partes de um conflito deverão buscar remover ou tornar inofensivos, resíduos tóxicos e perigosos de guerra sob sua jurisdição ou controlar aqueles que estão causando ou arriscam causar dano ao meio ambiente. Tais medidas deverão ser adotadas sujeitas às regras de direito internacional aplicáveis.
2. As partes também deverão empenhar-se para chegar a um acordo, entre elas mesmas e, onde for apropriado, com outros Estados e com organizações internacionais, sobre assistência técnica e material, incluindo, em circunstâncias apropriadas, a realização de operações conjuntas para remover ou tornar inofensivos tais resíduos tóxicos e perigosos de guerra.
3. Parágrafos 1 e 2 não prejudicam quaisquer direitos e obrigações sob direito internacional para limpar, remover, destruir ou manter campos minados, áreas minadas, minas, armadilhas, engenhos explosivos e outros dispositivos (UNITED NATIONS, 2016b, p. 3, tradução nossa).

Os resíduos de conflitos armados são fontes de poluição ambiental (terrestre e marinha) e de ameaça à segurança, por longo tempo após o término de um conflito e, além disso, as Partes beligerantes têm obrigações jurídicas após o término das hostilidades e uma das mais importantes é a responsabilização por danos (às pessoas, patrimônio cultural e ambiental).

No caso do conflito do Vietnã, após o fim das hostilidades, duas preocupações surgiram: a poluição tóxica por dioxina (que afetou fauna, flora e seres humanos) e a enorme quantidade de munições não-deflagradas, os resíduos explosivos de guerra (principalmente minas terrestres e unidades de bombas de fragmentação) (WESTING, 2013, posição 442).

Os resíduos explosivos de guerra são um “problema persistente e uma ameaça mortal”, encontrados em todas as áreas afetadas pelo conflito armado, oferecendo risco mesmo após décadas e incluem “ogivas de artilharia, granadas de mão, morteiros, submunições de bombas de fragmentação, bombas aéreas, mísseis e outras armas similares” (MARESCA, 2004, p. 816, tradução nossa).

Apesar da importância do tema, este recebeu alguma atenção apenas a partir da década de 1970, com resoluções (em 1975, 1980 e 1985) inócuas da Assembleia Geral da ONU e normalmente adstritas à problemática das minas terrestres; durante este período, o foco sempre fora a ameaça que as minas terrestres causavam para “o desenvolvimento, vida e propriedade”, sem atenção à questão ambiental (JACOBSSON, 2016, p. 74, tradução nossa).

Com a adoção do *Protocolo II sobre Minas, Armadilhas e outros Dispositivos à Convenção sobre Certas Armas Convencionais* (1980), o tema foi sutilmente abordado em seu art. 9, no que diz respeito à remoção desses dispositivos no pós-guerra:

Art. 9 - Cooperação Internacional na remoção de campos minados, minas e armadilhas: Após a cessação das atividades hostis, as partes empenhar-se-ão em alcançar um acordo, tanto entre si e, quando apropriado, com outros Estados e com organizações internacionais, sobre a provisão de informação e assistência técnica e material – incluindo, em circunstâncias apropriadas, operações conjuntas – necessária para remover ou de outra forma tornar ineficazes, campos minados, minas e armadilhas colocadas em posição durante o conflito. (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2015b, tradução nossa).

A obrigação específica dos Estados beligerantes de realizarem a limpeza, remoção ou destruição de campos minados, bem como a cooperação internacional nestas atividades, surgiu somente em 1996 com o art. 10<sup>293</sup> da emenda ao *Protocolo II sobre Minas, Armadilhas e outros Dispositivos à Convenção sobre Certas Armas Convencionais* (JACOBSSON, 2016, p. 74).

As minas terrestres antipessoal seriam proibidas em 1999 quando entrou em vigor a *Convenção sobre a Proibição do Uso, Estoque, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e sobre sua Destruição* de 1997 (*Convenção de Ottawa ou Tratado de banimento de minas*). O *Tratado de banimento de minas* “[...] é o tratado mais instrumental lidando com os resíduos de guerra, pois contribuiu para a desminagem dos Estados<sup>294</sup> que foram duramente afetados por minas terrestres antipessoal” (JACOBSSON, 2016, p. 75, tradução nossa).

---

<sup>293</sup> “Artigo 10 – Remoção de campos minados, áreas minadas, minas, armadilhas e outros dispositivos e cooperação internacional: 1. Sem demora, após a cessação de atividades hostis, todos os campos minados, áreas minas, minas, armadilhas e outros dispositivos serão limpos, removidos, destruídos ou mantidos de acordo com o Artigo 3 e parágrafo 2 do Artigo 5 deste Protocolo. 2. As Altas-Partes Contratantes e partes de um conflito suportam tal responsabilidade a respeito de campos minados, áreas minadas, minas, armadilhas e outros dispositivos em áreas sob controle deles. 3. A respeito dos campos minados, áreas minadas, minas, armadilhas e outros dispositivos colocados por uma parte em áreas sob as quais não mais exerce controle, tal parte proverá à parte em controle da área nos termos do parágrafo 2 deste Artigo, na medida permitida por tal parte, assistência técnica e material necessárias para cumprir tal responsabilidade. 4. Em qualquer tempo necessário, as partes empenhar-se-ão para chegar a um acordo, tanto entre si mesmas e, onde for apropriado, com outros Estados e com organizações internacionais, sobre a provisão de assistência técnica e material, incluindo, em circunstâncias apropriadas, a empreitada de operações conjuntas, necessárias para cumprir com tais responsabilidades.” (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013a, tradução nossa).

<sup>294</sup> Os seguintes Estados-Partes à Convenção de Ottawa **completaram a remoção** de todas as minas terrestres antipessoal em seus territórios: Albânia, Butão, Bulgária, Burundi, República do Congo, Costa Rica, Dinamarca, França (no Djibuti), Gâmbia, Grécia, Guatemala, Guiné-Bissau, Honduras, Hungria, Macedônia, Malawi, Montenegro, Moçambique, Nicarágua, Nigéria, Ruanda, Suriname, Suazilândia, Tunísia, Uganda, Venezuela e Zâmbia, sendo que El Salvador completou a remoção das minas antipessoal em 1994, antes da adoção do

A característica principal das minas terrestres é que são projetadas para mutilar/aleijar ao invés de simplesmente matar, baseando-se na “[...] lógica de que mais recursos são gastos cuidando de um soldado ferido no campo de batalha do que lidando com um soldado que foi morto” (INTERNATIONAL CAMPAIGN TO BAN LANDMINES, [entre 2009 e 2016], tradução nossa).

A população civil sofre tanto quanto os militares. Segundo Capano e Macedo (2016, p. 15-16), a utilização de minas terrestres continua em curso, apesar do banimento: “além das denúncias recentes sobre a implantação de novas minas, as já existentes causam enormes transtornos. As que possuem formato de bola são facilmente confundidas com brinquedos, e muitas crianças ferem-se violentamente ao tentar brincar”.

Em 2006, entrou em vigor, o *Protocolo V sobre Resíduos Explosivos de Guerra* (2003) à *Convenção sobre Certas Armas Convencionais* de 1980, trazendo uma definição de resíduos explosivos de guerra (excluindo as minas da definição).

O *Protocolo V sobre Resíduos Explosivos de Guerra* visou especificamente, de acordo com seu Preâmbulo (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2012, tradução nossa): “[...] concluir um Protocolo sobre medidas de reparação de uma natureza genérica para minimizar os riscos e efeitos dos resíduos explosivos de guerra”.

No art. 3, parágrafo 1 do *Protocolo V* consta que os Estados-Partes deverão suportar as responsabilidades sobre os resíduos explosivos de guerra no território sob seu controle, provendo, quando possível, assistência técnica, financeira, material ou recursos humanos, tanto entre os Estados beligerantes quanto a um terceiro “mutuamente acordado” (sistema da ONU ou outras organizações relevantes), buscando facilitar “a marcação e limpeza, remoção ou destruição” de resíduos explosivos de guerra (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2012, tradução nossa).

No art. 3, parágrafo 3, do mesmo *Protocolo V* constam as medidas a serem tomadas nos territórios afetados, visando a redução do risco causado pelos resíduos explosivos de guerra:

---

Tratado; em janeiro de 2016, os seguintes Estados-Partes **confirmaram a existência** de minas anti-pessoal em seus territórios: Afeganistão, Argélia, Angola, Argentina (Ilhas Malvinas/Falkland), Bósnia e Herzegovina, Camboja, Chade, Chile, Colômbia, Croácia, Chipre, República Democrática do Congo, Equador, Eritreia, Etiópia, Iraque, Jordânia, Mauritânia, Nigéria, Omã, Peru, Senegal, Sérvia, Somália, Sudão do Sul, Sudão, Tajiquistão, Tailândia, Turquia, Ucrânia, Reino Unido (Ilhas Falkland/Malvinas), Iemên e Zimbábue. (INTERNATIONAL CAMPAIGN TO BAN LANDMINES, 2016).

(a) pesquisa e avaliação da ameaça representada pelos resíduos explosivos de guerra; (b) avaliação e priorização de necessidades e viabilidade no tocante à marcação e limpeza, remoção e destruição; (c) marcar e limpar, remover ou destruir resíduos explosivos de guerra; (d) tomar medidas para mobilizar recursos para realizar estas atividades. (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2012, tradução nossa).

Os Estados-Partes deverão considerar os padrões internacionais (incluindo os Padrões de Ação para Minas) na conduta dessas atividades (art. 3, parágrafo 4, Protocolo V) e cooperar, quando possível, entre si ou com outros Estados, organizações regionais e internacionais relevantes e ONGs para assistência técnica, financeira, material e de recursos humanos, incluindo operações conjuntas (art. 3, parágrafo 5, Protocolo V) (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2012).

Os objetos civis e a população civil deverão ser resguardados, nos termos do art. 5, parágrafo 1 dos “riscos e dos efeitos dos resíduos explosivos da guerra” através da tomada de todas as precauções viáveis (praticáveis), incluindo considerações humanitárias e militares: tais como “avisos, educação do risco para a população civil, marcação, vedação e monitoramento do território afetado” (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS, 2012, tradução nossa).

Assim, apesar do forte conteúdo protetivo da população civil, as obrigações ambientais nacionais e internacionais do tempo de paz se aplicam ao meio ambiente no pós-guerra (JACOBSSON, 2016, p. 77), conforme consta do próprio *Protocolo V*, art. 5, parágrafo 1.

Do breve exame das disposições acima citadas, é possível compreender o princípio-projeto 16 como uma amálgama desses instrumentos sobre resíduos de guerra, seja da busca pelas partes de acordo que propicie a remoção, limpeza, destruição destes resíduos, inclusive com terceiros e organizações internacionais, seja pela troca de assistência técnica e material, e pela realização de operações conjuntas. O princípio-projeto 16 da CDI trouxe basicamente todos os desenvolvimentos sobre o tema para a seara ambiental.

Por fim, as áreas sob “jurisdição ou controle”, a que se refere o Princípio-projeto 16, tratam de áreas tanto *de jure* como *de facto*, que estejam sob a responsabilidade de um Estado, e tratam de resíduos de guerra tanto na terra quanto no mar (UNITED NATIONS, 2016c, p. 14).

Demonstrando como a questão dos resíduos de guerra não detonados é problema humano e ambiental de monta, de acordo com Pavarin (2014, p. 54-56), 1,5 bilhão de projéteis disparados na região de Ypres, durante a Primeira Guerra Mundial não explodiram, encontrando-se enterrados, sendo que, em 2012, 185 toneladas de munição não-detonada foram retirados do solo dessa região, e em 2001, o vilarejo francês de Vimy foi evacuado porque foram descobertos recipientes de gás mostarda com vazamento, no local que foi um depósito temporário de armamento durante a Primeira Guerra; o problema ambiental é gigantesco porque por décadas as armas (incluindo as químicas) foram lançadas nos mares – “os armamentos eram colocados em cargueiros, que derrubavam tudo no mar” – em uma operação que durou 6 meses e lançou até 340 toneladas por dia no Atlântico.

- **Princípio 17: resíduos de guerra no mar**

“Os Estados e organizações internacionais relevantes deveriam cooperar para assegurar que os resíduos de guerra no mar não constituam um perigo para o meio ambiente” (UNITED NATIONS, 2016b, p. 3, tradução nossa).

A “atividade bélica” causa danos ao meio ambiente terrestre e marinho, e tais danos, geram efeitos deletérios por muito tempo, após terem cessado as hostilidades (PAPANICOLOPULU, 2007, p. 205). O problema dos danos ao meio ambiente marinho, é que não são facilmente observados como geralmente ocorre com os danos ao meio ambiente terrestre.

O fato é que, guerra naval gera invariavelmente, resíduos perigosos que têm efeitos duradouros no ambiente marinho (JACOBSSON, 2016, p. 77). Ademais, mesmo supondo que um Estado beligerante informe a localização de minas submarinas, por exemplo, a menos que tais armamentos tenham sido deliberadamente presos no fundo do mar, recuperá-los é uma tarefa colossal, que normalmente dispende muitos recursos (pessoal, equipamento) e tem custos elevados. O risco de não encontrar os resíduos que não explodiram é a detonação acidental sem controle, causar “perdas de vida, lesões ou danos a propriedades” (AKER; HOWARD; REID, 2012, p. 3, tradução nossa).

Demonstrando de forma cabal a significância do tema em pleno século XXI,<sup>295</sup> em dezembro de 2016, a companhia de energia alemã E.ON e a empresa norueguesa de petróleo e gás Statoil, terminaram a limpeza completa do Mar Báltico, dos resíduos das guerras do século XX para a instalação a partir de 2017, do parque eólico Arkona no Mar Báltico alemão; de acordo com o consórcio das empresas: “centenas de milhares de minas e outras munições foram espalhadas no leito do mar, naquela que é uma das mais densamente minadas águas no mundo” (UNITED PRESS INTERNATIONAL, 2016, tradução nossa).

Considerando que, desde a *Segunda Guerra Mundial* não ocorreram batalhas navais de relevância no cenário internacional,<sup>296</sup> as grandes preocupações sobre o tema, relacionam-se com munições químicas lançadas no mar e poluição causada por embarcações afundadas durante conflitos armados (JACOBSSON, 2016, p. 77).

O maior desafio sobre o tema da proteção do meio ambiente marinho relaciona-se com o *status* jurídico do mar,<sup>297</sup> “englobando desde águas internas até o alto-mar” e gerando dificuldades na responsabilização de Estados beligerantes (JACOBSSON, 2016, p. 6, tradução nossa).

Durante a *1ª Guerra do Golfo*, por exemplo, mais de 1 milhão de litros cúbicos (aproximadamente 6 milhões de barris) de petróleo foram lançados no Golfo Pérsico, sendo que uma pequena parte de forma incidente às operações militares - resultado inevitável de combinar poços de petróleo em terra e no mar, mais tubulações, petroleiros e refinarias com o teatro da guerra, porém, a maior parte do petróleo foi lançado intencionalmente no mar pelas forças iraquianas (WESTING, 2013, posição 1679).

---

<sup>295</sup> A questão por sinal, ainda deverá ser revista para englobar um tema conexo: o perigo ambiental dos armoriais (depósitos de armas) marítimos. Segundo Chapsos e Holtom (2015, p. 221, tradução nossa), em capítulo do anuário da ONG Small Arms Survey, a prática de utilizar navios cargueiros como grandes armoriais flutuantes, tornou-se comum para empresas de segurança particulares, conforme a pirataria aumentou nas últimas décadas, visando suprir armamento sem a necessidade dos trâmites legais para desembarçar tais equipamentos em cada país em que essas empresas atuam, “[...] possibilitando-lhes estarem armados em águas internacionais, onde precisam estar, e mantendo as armas fora dos portos, onde elas não são desejadas.”

<sup>296</sup> Porque afinal, não existiram grandes guerras entre Estados, após a Segunda Guerra Mundial, mas sim, “focos de conflitos” armados. (POSNER, 2014, p. 125, tradução nossa).

<sup>297</sup> Conforme vimos no decorrer do presente trabalho (ver Cap. 2.5), o *Manual de San Remo sobre Direito Internacional aplicável aos Conflitos Armados no Mar* de 1994, documento do CICV sobre o tema do mar, dispõe sobre a proteção do ambiente marinho quando proíbe o dano colateral excessivo (art. 46) e hostilidades em localidades especificamente protegidas (art. 11), diferentemente da UNCLOS, que explicitamente exclui a situação de conflito armado do seu âmbito de aplicação e a MARPOL que exclui as embarcações de guerra da aplicação de suas disposições.

Notável que, do fim do século XIX até a década de 1970, o despejo de munições nos mares e oceanos era prática aceita pela sociedade internacional, sendo que o resultado desses abusos por tanto tempo, são dezenas de países afetados pelo lançamento no ambiente marinho, tanto de munições convencionais, quanto de munições químicas (CARTON; JAGUSIEWICZ, 2009, p. 16).

O problema é que o mar é constituído de um só elemento – água – e não existem barreiras naturais<sup>298</sup> entre os mares e oceanos do planeta, facilitando o transporte de tudo no meio líquido, inclusive a poluição causada por armamentos (PAPANICOLOPULU, 2007, 206).

Na *Primeira Guerra Mundial*, mais de 128 mil minas submarinas foram distribuídas no meio ambiente marinho ao largo da costa britânica e mais de 100 mil no Mar do Norte e no Estuário do Tâmsa, na *Segunda Guerra Mundial*, ainda assim, não existem registros de retirada de minas submarinas após a *Primeira Guerra* e apenas de 15 a 30% das minas foram recuperadas após a *Segunda Guerra Mundial* (AKER; HOWARD; REID, 2012, p. 3).

As chamadas munições não-deflagradas (UXO – *unexploded ordnance*), resíduos de conflitos armados muito comuns no ambiente marinho, “incluem minas submarinas, torpedos, cargas de profundidade, gás mostarda e outras armas químicas,<sup>299</sup> descargas de munições e naufrágios de navios com cargas de munição” (AKER; HOWARD; REID, 2012, p. 2, tradução nossa).

A organização internacional mais relevante na proteção do mar é a *Organização Marítima Internacional* ou IMO (o acrônimo em inglês é mais utilizado), estabelecida por convenção em 1948 (o nome original era Organização Governamental Consultiva Marítima e foi alterado para IMO em 1982) e que entrou em vigor em 1958, visando promover a cooperação entre países para regulamentar as práticas internacionais relacionadas ao mar (comércio, transporte, segurança, prevenção e controle da poluição marinha por embarcações), com ênfase na atualidade na poluição dos mares e oceanos (INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, 2016a).

---

<sup>298</sup> Não por acaso, o mar tem regime jurídico diferenciado, pois não está sujeito à soberania dos Estados (à exceção das particularidades dos mares territoriais), sendo pertencente a todos os países, fato que cria entraves à aplicação das normas protetivas, na hipótese de conflito armado. (PAPANICOLOPULU, 2007, p. 207).

<sup>299</sup> Armas químicas contendo agentes neurotóxicos, enxofre, adamsita, que são projetadas para causar morte ou dano através da liberação destes compostos químicos após detonação. (AKER; HOWARD; REID, 2012, p. 2).



A IMO lista 77 Organizações Internacionais Não-Governamentais<sup>300</sup> que trabalham em conjunto com a organização, todas com *status* consultivo (as ONGs “precisam demonstrar considerável conhecimento técnico e capacidade de contribuição dentro do seu campo de competência para o trabalho da IMO”) (INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, 2016b, tradução nossa).

Outra organização internacional essencial na proteção ambiental dos mares e oceanos é a *Coalização para a Conservação das Profundezas do Mar*, fundada em 2004, com o propósito de oferecer proteção ambiental para as águas profundas e gerenciamento da pesca nestas áreas do alto-mar, formada por mais de 70 ONGs internacionais e nacionais (dentre elas a MarBrasil, que busca a preservação e conservação do meio ambiente marinho e pesca sustentável na costa brasileira) (DEEP SEA CONSERVATION COALITION, 2016).

Todas essas organizações internacionais são essenciais para a proteção do meio ambiente marinho em geral e podem ajudar com conhecimento técnico e material o resgate de resíduos do conflito armado, no pós-guerra.

- **Princípio 18: compartilhando e concedendo acesso à informação**

1. Para facilitar medidas corretivas depois de um conflito armado, Estados e organizações internacionais relevantes deverão compartilhar e conceder acesso à informação relevante de acordo com suas obrigações sob o direito internacional.
2. Nada no presente princípio-projeto obriga um Estado ou organização internacional a compartilhar ou conceder acesso à informação vital a sua defesa nacional ou segurança. Não obstante, que Estado ou organização internacional deverão cooperar de boa fé visando prover tanta informação quanto possível sob as circunstâncias (UNITED NATIONS, 2016b, p. 3, tradução nossa).

---

<sup>300</sup> São exemplos dessas ONGs internacionais: o Departamento Internacional de Contêineres e do Transporte Intermodal, as Associações de Estaleiros da Comunidade Europeia, o Comitê Internacional de Rádio-Marítimo, a Associação Internacional das Linhas de Cruzeiros, o Comitê Marítimo Internacional, o Greenpeace, a Associação Internacional da Polícia de Aeroportos e Portos Marítimos, Associação Internacional de Universidades Marítimas, a Câmara Internacional de Comércio, o Fundo Internacional para o Bem-estar dos Animais, Associação Marítima Internacional de Saúde, Federação Marítima Internacional, Associação Internacional de Produtores de Óleo & Gás, Associação Internacional de Conservação Ambiental da Indústria do Petróleo, Organização Internacional de Controle de Derramamento, Organização Internacional de Padronização, União Internacional de Resgate, Federação Internacional de Poluição dos Proprietários de Petroleiros Ltda, União Internacional para a Conservação da Natureza, União Internacional do Seguro Marítimo, Associação do Grupo Internacional de Proteção e Indenização, Meio Ambiente do Pacífico, Instituto Mundial de Transporte Nuclear, Conselho Mundial de Transporte Marítimo, Fundo Mundial para a Natureza. (INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, 2016b).

A informação é essencial para o conflito armado, principalmente quanto ao seu uso razoável quando do estabelecimento da estratégia militar.<sup>301</sup> É o “conjunto de conhecimentos relativos ao inimigo e ao seu país”, que servem para embasar as ideias e atos do comando militar (CLAUSEWITZ, 2010, p. 79).

Para a proteção ambiental, a informação (o acesso e compartilhamento desta) é tão crucial quanto para o conflito armado, mas no caso do meio ambiente, informação normalmente implica em democracia, em participação da sociedade.<sup>302</sup> Segundo Machado (2006, p. 50): “a democracia nasce e vive na possibilidade de informar-se. O desinformado é um mutilado cívico”.

Segundo Prieur (2001, p. 99) o princípio 10<sup>303</sup> da *Declaração do Rio* de 1992 é “explícito” quanto ao direito à informação e incentiva a participação dos cidadãos no processo de decisão ambiental.

Além disso, é dever<sup>304</sup> dos Estados no Direito Internacional Ambiental, de acordo com Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 137), compartilhar informações ambientais uns com os outros,

---

<sup>301</sup> São incontáveis os episódios da história militar em que a informação foi mais relevante para a vitória ou derrota, do que os recursos militares despendidos na operação. Henrique V, na icônica Batalha de Azincourt (25 de outubro de 1415), por exemplo, apostou todos seus recursos (soldados, equipamento), num bom posicionamento lateral, em um campo de batalha exíguo e encharcado, dispondo seus arqueiros em meia lua (e protegidos por longas estacas) nos flancos de um campo ladeado por dois bosques fechados e forçou a infantaria e cavalaria francesas, a se espremerem num corredor lamacento (o campo havia sido recentemente revolvido para ser arado e uma chuva torrencial caiu em toda noite anterior à batalha): “As equipes de canhões ficaram presas entre os cavaleiros, que se debatiam na lama pesada e acabavam empalados nas estacas ou atingidos pelas flechas. Os soldados da infantaria viram-se às voltas com pilhas de homens de armadura pelo chão e cavalos mortos ou agonizantes. Os cavaleiros que recuavam trombavam com os que avançavam; a linha de frente, estorvada pela pesada armadura e pela lama grudenta, era empurrada pelos que vinham atrás. Centenas sufocaram sob as pilhas de soldados.” (OVERY, 2015, p. 105-106).

<sup>302</sup> Segundo Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 134-135), o “*acesso à informação ambiental* constitui componente essencial do exercício pleno da *democracia participativa ecológica*”, sendo um dos “pilares da participação pública” e direito fundamental: “O acesso à informação está diretamente relacionado à própria esfera de liberdade do indivíduo. Especialmente num mundo como o de hoje, onde a informação circula de forma desordenada e complexa, somente o acesso à informação possibilitará ao indivíduo e à coletividade como um todo (e as entidades ambientalistas, movimentos populares etc.) tomarem partido no jogo político ambiental.”

<sup>303</sup> “Princípio 10 - A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012, p. 2).

<sup>304</sup> Para Sands et al. (2012, p. 648, tradução nossa): “O dever de prover – e um direito de obter – acesso à informação sobre o meio ambiente, seja para o público em geral ou para categorias específicas de pessoas (tal como trabalhadores), é um desenvolvimento em direito internacional relativamente recente, mas agora, firmemente enraizado.”

de boa-fé, sobre atividades que tenham “impacto transfronteiriço”, dever que consta do Princípio 19 da *Declaração do Rio* de 1992:

Princípio 19 - Os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e de boa fé. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012, p. 3).

A definição de **informação ambiental** consta do art. 2º, § 3º da Convenção de Aarhus.<sup>305</sup>

“Informação ambiental” significa qualquer informação escrita, visual, sonora, eletrônica ou qualquer outra forma de material sobre: (a) O estado dos elementos do meio ambiente, tais como ar e atmosfera, água, solo, terra, paisagem e sítios naturais, diversidade biológica e seus componentes, incluindo organismos geneticamente modificados, e a interação entre estes elementos; (b) Fatores, tais como substâncias, energia, ruído e radiação, e atividades ou medidas, incluindo medidas administrativas, acordos ambientais, políticas públicas, legislação, planos e programas, afetando ou que provavelmente afetarão os elementos do meio ambiente dentro do escopo do subparágrafo (a) acima, e análises de custo benefício e outras análises econômicas e presunções usadas no processo decisório ambiental; (c) O estado da saúde humana e segurança, condições da vida humana, sítios culturais e estruturas construídas, na medida em que eles são ou podem ser afetados pelo estado dos elementos do meio ambiente ou, através destes elementos, pelos fatores, atividades ou medidas referidas no subparágrafo (b) acima; (UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, [1999?], p. 4, tradução nossa).

No pós-conflito armado, a informação ambiental compartilhada, tem de certa forma, a função conciliadora do período de paz, de proporcionar acesso às informações relevantes para *facilitar as medidas corretivas*.

As características da informação que deverá ser compartilhada e concedida entre Estados, nos termos do princípio-projeto 18, são distintas daquelas da informação ambiental dos tempos de paz, as quais geralmente ficam restritas ao âmbito nacional: “a informação sobre meio ambiente deve obedecer aos mesmos requisitos das informações que as pessoas têm direito de receber. Assim, a informação deve ser veraz, contínua, tempestiva e completa” (MACHADO, 2006, p. 91).

---

<sup>305</sup> *Convenção sobre acesso à informação, participação pública no processo decisório e acesso à Justiça em assuntos ambientais* ou *Convenção de Aarhus* de 1998. Segundo Veyret (2012, p. 19): “Trata-se de uma convenção regional (com ambições globais), que associa direitos ambientais e direitos humanos. [...] apoia-se em três pilares: o acesso à informação, a participação pública e o acesso à justiça.” O Brasil não é signatário da Convenção de Aarhus. (UNITED NATIONS TREATY COLLECTION, 2016).

A veracidade, continuidade e tempestividade das informações ambientais, compartilhadas e acessadas, são até possíveis no âmbito do pós-guerra, mas a noção de informação completa cede diante das necessidades político-estratégicas: a informação sensível para a defesa nacional ou segurança, está isenta de ser compartilhada ou acessada. O que é uma exceção em tempo de paz – as “relações internacionais, a defesa nacional ou segurança” (art. 4º, § 4, b, da Convenção de Aarhus) são motivos extraordinários para a recusa na prestação de informações ambientais, torna-se a regra em relação ao conflito armado.

A *Convenção sobre acesso à informação, participação pública no processo decisório e acesso à Justiça em assuntos ambientais* ou *Convenção de Aarhus* de 1998, concede ao público em geral,<sup>306</sup> o direito de acesso “a qualquer informação ambiental em poder das autoridades públicas” (EBBESSON, 2008, p. 698, tradução nossa). E, ainda que seja uma convenção “inicialmente regional em matéria ambiental”, seus princípios têm “conotação global, notadamente pelo fato de versarem um tema de interesse de toda a sociedade internacional” (MAZZUOLI; AYALA, 2011, p. 484-485).

O Exército Brasileiro, por exemplo, apesar de não contemplar a situação específica de conflito armado, incentiva a difusão de informações ambientais através de seu programa de *Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro* (Portaria nº. 1.138/2010), cujo um dos objetivos é: “art. 3º, o: Difundir dados e informações da gestão ambiental, demonstrando o comprometimento do Exército no esforço brasileiro da preservação ambiental” (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2010).

A questão que se apresenta, é de que a *Convenção de Aarhus*, na qual claramente se inspirou a CDI para propor o princípio-projeto 18, visa exclusivamente às pessoas físicas e jurídicas no âmbito nacional.<sup>307</sup> Na seara internacional, compartilhar e prover acesso às informações ambientais entre Estados é atividade das mais complexas, porque limitada imediatamente pela soberania e mediatamente pelos interesses individuais dos países.

---

<sup>306</sup> Nas relações entre Estados, também não há que se falar em “vulnerabilidade”, presunção inerente do “público em geral” face a um Estado (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 136). A soberania pressupõe igualdade entre todos os Estados na seara internacional. A própria noção de soberania se confunde com o nascimento do Direito Internacional: apesar de ter sido teorizada por Jean Bodin no século XVI, foi somente após a Paz de Vestfália de 1648 (que encerrou a Guerra dos Trinta Anos), que os Estados passaram a ser soberanos (autoridade exclusiva em seu território, igualdade no “sentido jurídico” e interesses próprios que às vezes, são compartilhados com outros Estados) (CASSESE, 2012, p. 50-51, tradução nossa).

<sup>307</sup> “Artigo 2, § 4º: “Para os propósitos desta Convenção: “O público” significa uma ou mais pessoas naturais ou jurídicas, e, de acordo com a legislação nacional ou prática, suas associações, organizações ou grupos;” (UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, [1999?], p. 4, tradução nossa).

Como a soberania, especialmente no pós-guerra, é questão sensível tanto para o vencedor quanto para o perdedor do conflito armado, restringi-la, mesmo que levemente - a coação moral da sociedade internacional, por exemplo, para prestar dada informação ambiental, que teoricamente, não afetaria nem segurança, nem defesa nacional – é em si, uma violação da soberania estatal.

No mesmo diapasão, cada Estado tem sua própria agenda de segurança e defesa nacionais, que podem englobar toda e qualquer informação ambiental, não possibilitando seu compartilhamento de forma alguma, nem com nacional,<sup>308</sup> nem com outro Estado.

No âmbito do Direito Internacional, no entanto, existe também, o chamado “dever de cooperar” entre os Estados, o qual: “é frequentemente mencionado como um bem-estabelecido princípio de direito internacional” (JACOBSSON, 2016, p. 38, tradução nossa). E que, no caso do princípio-projeto 18 “[...] é formulado para focar no compartilhamento e concessão de acesso à informação” (UNITED NATIONS, 2016c, p. 16, tradução nossa). Assim, não fere a noção de soberania, tratando-se de certa forma de um compartilhamento de interesses em situações específicas.<sup>309</sup>

A cooperação internacional no que diz respeito ao DIA, é ponto crucial, considerando-se a abrangência global da degradação ambiental “[...] tornando premente a soma de esforços dos Estados a fim de evitá-los, impedindo também novos danos ao meio ambiente como meio de resguardar as gerações futuras” (MAZZUOLI; AYALA, 2011, p. 467).

É por isso que, para Machado (2015, p. 122): “no âmbito do Direito Internacional já se consolida o costume de troca de informações ambientais entre os Países”. E inclusive, deveria ser considerado “crime internacional”, a “não informação de eventos significativamente danosos ao meio ambiente por parte dos Estados” (MACHADO, 2015, p. 125).

A *Convenção sobre a Proibição do Uso, Estoque, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e sobre Destruição delas* ou *Tratado de Ottawa* de 1997, por exemplo, traz disposição sobre cooperação e assistência internacional, esclarecendo que os Estados-partes deverão facilitar e participar do intercâmbio de “equipamento, material e informação

---

<sup>308</sup> A própria Convenção de Aarhus como já apresentado, possibilita no art. 4º, § 4º, b, a recusa em prestar informação ambiental para o particular, que afete adversamente: “Relações internacionais, defesa nacional ou segurança pública;”. (NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, [1999?], p. 6, tradução nossa).

<sup>309</sup> De acordo com Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 135): “O acesso à informação ambiental diz respeito ao acesso à informação sobre determinados dados e fatos relativos a alguma atividade ou empreendimento.”

científica e tecnológica” (art. 6º, § 2º),<sup>310</sup> além de fornecer informação sobre tecnologia e meios de remoção de minas para o banco de dados das Nações Unidas (art. 6º, § 6º).<sup>311</sup>

Da mesma forma, a *Convenção sobre Munições de Fragmentação* de 2008, dispõe em seu art. 4º, parágrafo 4 (b) que, será dada informação sobre tipos e quantidades de munições de fragmentação<sup>312</sup> usadas, além da localização “precisa” de resíduos e locais onde foram utilizadas, quando um Estado Parte à Convenção, obtiver jurisdição sob área controlada anteriormente por outro Estado Parte, que utilizou-se de munições de fragmentação (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013b, tradução nossa):

Artigo 4 – Limpeza e destruição de resíduos de munição de fragmentação e educação para redução de risco:

§4 – Este parágrafo aplicar-se-á nos casos em que munições de fragmentação foram usadas ou abandonadas por um Estado Parte, antes da entrada em vigor desta Convenção para aquele Estado Parte e tornou-se resíduo de munição de fragmentação que estão localizados em áreas sob jurisdição ou controle de outro Estado Parte à época da entrada em vigor desta Convenção para o último. [...]

(b) Tal assistência incluirá, quando disponível, informação sobre os tipos e quantidades das munições de fragmentação usadas, localizações precisas dos ataques com munição de fragmentação e áreas nas quais resíduos de munições de fragmentação são sabidamente localizados.

No que diz respeito às “organizações internacionais relevantes”, do parágrafo 1 do princípio-projeto 18, essas sempre tiveram papel importante em conflitos armados, tanto provendo informações valiosas “para facilitar a tomada de medidas corretivas” quanto participando de operações de paz (UNITED NATIONS, 2016c, p. 17).

<sup>310</sup> “Art. 6º, § 2º: Cada Estado-Parte promete facilitar e terá o direito de participar no mais abrangente intercâmbio possível de equipamento, material e informação científica e tecnológica referente à implementação desta Convenção. Os Estados-Partes não imporão restrições indevidas sobre a disposição legal de equipamento de remoção de mina e informação tecnológica relacionada, para propósitos humanitários.” (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013b, p. 3, tradução nossa).

<sup>311</sup> “Art. 6º, § 6º: Cada Estado-Parte promete prover informação para o banco de dados sobre remoção de mina estabelecido dentro do sistema das Nações Unidas, especialmente informação relativa às várias formas e tecnologias de remoção de minas, e listas de peritos, agências especializadas ou pontos de contato nacionais sobre remoção de minas.” (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013b, p. 4, tradução nossa).

<sup>312</sup> A munição de fragmentação é definida no art. 2º, parágrafo 2 da *Convenção sobre Munição de Fragmentação*: “[...] munição convencional que é projetada para dispersar ou liberar submunições explosivas, cada uma pesando menos do que 20 quilogramas, e inclui estas submunições explosivas.” (GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS, 2013b, tradução nossa).

São exemplos dessas organizações internacionais, as *Missões de Paz da ONU*, as *Missões Políticas Especiais da ONU*, *Organização para Segurança e Cooperação na Europa*, *Operação Híbrida União Africana/ Nações Unidas em Darfur*, *Time Internacional de Monitoramento* (Filipinas), *Operação Atalanta EUNAVFOR Somalia – Operação Naval da União Europeia contra Pirataria*, *TIPH – Presença Temporária Internacional em Hebron*, *Força Tarefa Conjunta Multinacional – Regiões do Boko Haram*, *RTF - Força Tarefa Regional da União Africana da Iniciativa de Cooperação Regional para a Eliminação do Exército de Resistência do Senhor* (Uganda, Sudão, República Centro Africana e República Democrática do Congo) (CENTER FOR INTERNATIONAL PEACE OPERATIONS, 2016, tradução nossa).

Por fim, o acesso à informação descrito no princípio-projeto 18, relaciona-se com a necessidade militar. Afinal, será possível analisar se a “decisão militar” tomada durante o conflito armado, que visou dado objeto, civil ou militar, realmente obedeceu ao princípio da necessidade militar (JACOBSSON, 2016, p. 42), e atentou, portanto, para considerações humanitárias (de cunho militar, humanitário, ambiental).

Os efeitos da guerra no meio ambiente são notoriamente deletérios. Mas, eventualmente, até mesmo o conflito armado, pode servir à proteção ambiental de forma enviesada. É a teoria de Laakkonen (2012, p. 188-189, tradução nossa), após seu estudo da redução da degradação ambiental causado pela queda brusca na produção industrial finlandesa em razão da Segunda Guerra Mundial:

Esta queda no consumo e produção restringiu a extração de matéria prima florestal e agricultura, o que por sua vez, limitou o uso da terra. O colapso da produção do tempo de paz restringiu a quantidade de resíduo, águas residuais, e gases lançados no ar, cursos d'água, solo e biosfera. A guerra reduziu o volume geral de fluxos de materiais e energia induzidos pelo ser humano em talvez 10 a 25 por cento em comparação com aqueles da produção em tempo de paz. Em linhas gerais, a guerra causou as maiores reduções relativas nos fluxos induzidos pelo ser humano no século XX. Portanto, apresenta-se a hipótese de que ambas as guerras e períodos de austeridade do pós-guerra, consideravelmente atrasaram ou limitaram, direta ou indiretamente, a emergência de poluição do ar, água, e solo, o efeito estufa, chuva ácida e possivelmente, o buraco na camada de ozônio e a alteração climática.

Infelizmente, esse caso singular da Finlândia não pode ser aplicado a grande maioria dos Estados que sofreram com conflitos armados. Não se tratando nem mesmo, de exceção à regra de que a natureza é a primeira casualidade da guerra, visto que, o caso finlandês é resultado colateral do conflito armado, afinal, a destruição ambiental diretamente causada pela

guerra, ocorreu como em todos os outros conflitos: “a Segunda Guerra Mundial destruiu florestas”, o próprio autor confessa (LAAKKONEN, 2012, p. 179, tradução nossa).

Segundo Verwey (1996, p. 572, tradução nossa), em seu texto sobre o tema, no longínquo ano de 1996, para o *Colégio Naval da Marinha Norte-Americana*, a necessidade de uma convenção-quadro relaciona-se com a impossibilidade do arcabouço jurídico existente, ser insuficiente para proporcionar uma adequada proteção do meio ambiente durante conflitos armados:

Na verdade, mesmo a interpretação mais otimista e dinâmica dos relevantes princípios e regras existentes, não poderia justificar a conclusão de que pode-se estar seguro de que o direito existente sobre a proteção do meio ambiente em tempos de conflito armado internacional é adequada. Não pode e não bastará, continuar a depender de apelos para uma implementação mais consistente das regras existentes.

Vinte anos depois, aguardamos, após a finalização do texto dos princípios, toda a sorte de negociações ainda por vir, até que uma convenção-quadro possa ser estruturada.

E mesmo quando tal convenção se efetivar, o problema central dos conflitos armados (e de tudo que existe) dessa era ainda sem nome na qual existimos, continuará: como regular aquilo que é por natureza, irregulável? Ainda fazemos normas para um mundo inventado pelas normas e para as normas e que, como um doente em estado terminal, mas consciente, continua realizando tarefas para a manutenção de uma vida que já não existe mais.

Nossas leis, nosso ímpeto positivista, é todo voltado para uma sociedade humana separada em Estados, os quais possuem governos que decidem para todos e por todos, mas o mundo em que vivemos, é o mundo líquido de Bauman (2016, p. 115): as ‘guerras’ se tornaram conflitos armados porque não são somente estes Estados que as praticam [na verdade, são os que menos as praticam], o planeta se torna a cada dia menor e nosso poder de destruição maior.

Os Estados com suas forças armadas regulares deixaram de ser o problema principal na destruição do meio ambiente natural e tornaram-se apenas mais um problema. Se refletirmos sobre o tema, as forças armadas regulares foram algumas das primeiras instituições a inserirem uma *consciência ecológica* em seu *modus operandi*, até o ponto em que a seguinte frase pragmática, integrasse as normas corporativas das forças armadas do Estado mais militarizado do mundo, os Estados Unidos (e também o maior poluidor): “[...] obediência às leis ambientais aplicáveis e regulações é um custo necessário de se fazer



negócios, mesmo durante operações militares” (DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA, 2008, p. 3, tradução nossa).

A frase de Alvin Toffler e Heidi Toffler (1998, p. 23) sobre os conflitos armados neste início de milênio continua válida, tanto quanto era quando foi escrita há duas décadas: “a verdade é que muito do que agora publicamente se diz ou escreve sobre guerra e paz está obsoleto. Foi concebido nas categorias de Guerra Fria<sup>313</sup> e, ainda pior, congelado na mente da era das chaminés”.

Essa discrepância entre a realidade e o mundo das ideias pode trazer novamente à baila, a máxima latina que nunca realmente parou de se aplicar, mas contra a qual os juristas e filósofos lutam há séculos, a de que “em tempos de guerra, o Direito silencia”.<sup>314</sup>

Ponting (2007, p. 7, tradução nossa) ao descrever a provável época derradeira da cultura Rapa Nui foi melancólico, como todo fim é fadado a ser:

Os ilhéus pascoanos, conscientes de que estavam quase que completamente isolados do resto do mundo, devem ter com certeza percebido que sua existência dependia dos recursos limitados de uma pequena ilha. Afinal, era suficientemente pequena para eles caminharem ao redor da ilha inteira em um dia e meio e ver por eles mesmos o que estava acontecendo às florestas. Ainda assim, eles não conseguiram conceber um sistema que lhes permitisse encontrar o equilíbrio correto com o meio ambiente. Ao invés disso, recursos vitais foram constantemente consumidos até que nenhum sobrasse. Na verdade, precisamente no tempo quando as limitações da ilha devem ter se tornado severamente aparentes, a competição entre os clãs pela madeira disponível parece ter se intensificado, conforme mais e mais estátuas eram esculpidas e movidas através da ilha em uma tentativa para assegurar prestígio e status. O fato de que tantas foram deixadas inacabadas ou abandonadas perto da pedreira, sugere que nenhuma consideração foi dada a quão poucas árvores restavam na ilha.

Este é definitivamente o fim para todas as culturas: escassez e conflito caminhando juntos até o fim de todas as coisas, depois do Direito ter cessado há muito tempo.

<sup>313</sup> Corroborando com a posição dos autores Vaisse (2013, p. 253) escreveu: “Ao passo que desde 1945 a guerra fria havia outorgado um peso considerável às realidades estratégico-militares e à diplomacia dos Estados, a situação agora é mais complexa: a tecnologia nuclear é desvalorizada, a guerra é colocada de escanteio nas sociedades desenvolvidas, ainda que continue em outras partes ou com novas formas: os americanos realizam operações militares à distância por meio de mísseis. Atores não estatais ou transnacionais desempenham papel cada vez mais importante nas relações internacionais. Também não é um mundo multipolar que sucede ao antigo mundo bipolar, mas um universo caótico marcado por uma América ao mesmo tempo superpotente e limitada em sua eficácia, uma Rússia incerta, uma Ásia gravemente perturbada, uma África decididamente à mercê de seus distúrbios, um Oriente Médio em um impasse. Novos centros de poder aparecem nas áreas geográficas, novamente perturbadas, e que aspiram a desempenhar papel de gendarme regional.”

<sup>314</sup> O brocardo jurídico *Inter arma silente leges* é geralmente atribuído a Cícero (LEE, 2015, p. 7).

A esperança de tempos melhores permanece, apesar dos reveses.<sup>315</sup> Na segunda sessão do PNUMA, ocorrida em Nairóbi, Quênia (sede mundial do programa) entre 23 e 27 de maio de 2016, a *Assembleia Ambiental das Nações Unidas* adotou a resolução sobre proteção do meio ambiente em áreas afetadas pelo conflito armado, dando ênfase à proteção do meio ambiente “a qualquer tempo”, seja durante o conflito ou na fase de “restauração” do pós-guerra; uma resolução pioneira, pois “encoraja os Estados a reconhecerem a importância de salvaguardar o meio ambiente natural em tempos de conflito armado para as gerações futuras” e “ênfatiza a relevância do Direito Internacional” e da cooperação internacional (JACOBSSON, 2012, p. 55, tradução nossa).

---

<sup>315</sup> Em 13 de novembro de 2016, a *Folha de São Paulo* publicou reportagem sobre os poços de petróleo incendiados pelo autodenominado *Estado Islâmico*, ao ser expulso da cidade de Qayyara, no Iraque, localizada às margens do rio Tigre: dezenove campos de petróleo foram incendiados, equivalente à queima de aproximadamente 10 mil barris por dia, colocando os moradores da cidade numa espécie de redoma de fumaça tóxica. (BOECHAT, 2016, p. A16).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda época anseia por um mundo mais belo.

(Johan Huizinga)<sup>316</sup>

Tratamos no decorrer da dissertação das questões relativas à proteção do meio ambiente natural em relação a conflitos armados visando principalmente os princípios jurídicos envolvidos nessa proteção.

O meio ambiente natural sofre as consequências dos conflitos armados de forma tão ou mais nefasta que os próprios seres humanos. São incontáveis as localidades do planeta que foram completamente obliteradas, pelo fato de serem o teatro da guerra.

Desde a Antiguidade, a natureza é destruída pelos exércitos, em nome da estratégia militar. Rios desviados, florestas incendiadas, campos devastados. Felizmente, graças às limitações dos armamentos existentes até meados do século XIX, a destruição ambiental não foi significativa no que diz respeito à persistência dos danos. Os rios voltaram a correr nos cursos antigos, as florestas cresceram, os campos floresceram.

Com o avanço das ciências e o advento de novas tecnologias, junto com a industrialização e seus dogmas, e as novas teorias de conduta de guerra clausewitzianas, os anos 1800 começaram a ver novas formas de destruição humana e ambiental.

A Guerra Civil Norte-Americana entrou para a história como o conflito onde o uso sistemático da tática da terra arrasada, não só imperou, como também foi crucial para a vitória. As guerras totais haviam se instalado, engolfando seres humanos e natureza.

A Primeira Guerra Mundial, na aurora do século XX, elevou o patamar de destruição ambiental a um padrão de devastação jamais visto (ou mesmo perseguido) até então. A documentação histórica daquele que é o primeiro conflito armado global demonstra cabalmente como o meio ambiente natural pode ser completamente degradado, envenenado. Após o término daquele conflito, os mares, que perto da destruição vista em terra, não haviam sofrido grandes danos, serviram de depósitos para armas químicas e munições, que mais de um século depois ainda os infestam.

---

<sup>316</sup> HUIZINGA, 2010.

A Segunda Guerra Mundial continuou os trabalhos de destruição ambiental da Primeira, escalando as formas de degradar a natureza até a suprema (à época) invenção de aniquilação de absolutamente todas as coisas: as bombas atômicas de Hiroshima e Nagasaki, epítomes de todo o conhecimento técnico e científico da raça humana, engenhosamente projetadas para exterminar toda e qualquer forma de vida.

Apesar de toda essa destruição ambiental, o Direito Internacional Humanitário (ou Direito do Conflito Armado) que surgiu com as sensibilidades de fins do século XIX, levou mais um século para sensibilizar-se com as perdas ambientais causadas pelos conflitos armados.

Foi preciso o acinte das operações norte-americanas de pulverizações com desfolhantes no Vietnã na década de 1960 chegarem à mídia mundial, para finalmente, as organizações internacionais e Estados, acorrerem à questão controversa, ainda que, somente na década seguinte e de forma diletante.

Em 1991, a Primeira Guerra do Golfo escancarou a questão da necessidade da proteção ambiental durante conflitos armados: as centenas de poços de petróleo ardendo no Kuwait e causando um desastre ambiental de proporções gigantescas, até para o padrão absurdo dos conflitos armados no século XX, forçou um posicionamento mais assertivo da sociedade internacional.

Mesmo assim, após incontáveis discussões e documentos sobre o tema, a proteção oferecida ao meio ambiente em conflitos armados, em termos de *hard law* do Direito Internacional Humanitário, é a mesma de quatro décadas atrás: alguns artigos da *Convenção ENMOD* de 1976 (*Convenção sobre a Proibição do Uso Militar ou Qualquer Uso Hostil de Técnicas de Modificação Ambiental*) e do *Protocolo Adicional I* de 1977 (*Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra de 1949*).

No parágrafo 1º, do art. 1º da *Convenção ENMOD*, consta a definição de dano ambiental causado por conflitos armados, usada como padrão até a atualidade: o dano não pode ser generalizado, de longo prazo ou severo. Como é muito ampla, a definição jamais pôde ser utilizada de forma efetiva na proteção ambiental, nem mesmo quando foi alegada para buscar punição para Saddam Hussein pelos crimes ambientais cometidos contra o Kuwait na Primeira Guerra do Golfo, pois não foi possível provar o elemento duração.

O *Protocolo Adicional I* utilizou a mesma definição de dano da *Convenção ENMOD*, proibindo o uso de métodos e meios de guerra que causem dano generalizado, de longo prazo e severo no parágrafo 3º, do art. 35.

O art. 55 do *Protocolo Adicional I* teve o mérito de ser o dispositivo pioneiro ao tratar especificamente da proteção do meio ambiente natural em si nos conflitos armados em seus dois parágrafos, porém, nenhum deles trouxe inovações: o § 1º, limitou-se a praticamente repetir o conceito de dano citado e o § 2º, proibiu os ataques ao meio ambiente como forma de represália.

Como desde o início dos estudos sobre o tema nos anos 1970, considerou-se a proteção ambiental em conflitos armados, como questão de cunho humanitário, os instrumentos de direito internacional ambiental e de direitos humanos têm utilização restrita, com ênfase nos instrumentos de *soft law* e pouca atenção aos exíguos instrumentos de *hard law*. Além disso, o Conselho de Segurança das Nações Unidas, que deveria ter participação crucial nessa proteção, comporta-se como mero expectador.

Tal fato gera um descompasso entre a necessária proteção ambiental (o DIA e os Direitos Humanos estão em melhor sintonia com as necessidades pós-modernas) em conflitos armados e a proteção que é oferecida pelo DIH (consideravelmente limitada e antiquada).

Restou aos manuais militares estipularem condutas a serem observadas para promover a proteção ambiental, como é o caso do *Manual de Serviço Conjunto do direito do conflito armado* das Forças Armadas da Grã-Bretanha e o *Guia Ambiental para Operações Militares*, realizado em conjunto pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, da Finlândia e da Suécia, bem como para instrumentos de *soft law*, caso do *Manual de San Remo sobre direito do mar* (1994), redigido pelo CICV, fornecerem, senão soluções, ao menos, mais opções para os operadores do direito, militares, forças de paz e agentes humanitários articularem a proteção da natureza em meio à guerra.

As razões para a degradação e destruição ambiental vão das represálias com o único propósito de desmoralizar o adversário (proibidas nos documentos de direito internacional humanitário em geral e especificamente quando se trata do tema), à pressão ambiental e aos recursos de conflitos.

A pressão ambiental é a provável causa para muitos conflitos armados, quando associada aos problemas socioeconômicos, por exemplo. Mudanças climáticas interferiram

em muitas sociedades ao longo da história, porque foi apenas com a industrialização em fins do século XVIII, que as sociedades agrárias começaram a se transformar em sociedades industriais, dependendo consideravelmente menos da natureza para a subsistência.

A associação entre declínio ambiental e guerra é rotineira: foi com grande probabilidade por causa da associação entre degradação ambiental e conflitos armados, que as culturas Anasazi (Oeste dos EUA) e Pascoana (Ilha de Páscoa) praticamente desapareceram. O conflito armado no Sudão se tornou na atualidade, o primeiro conflito armado oficialmente causado por mudanças climáticas. A guerra na Síria, também teve como um dos motivos determinantes do conflito, a redução de água subterrânea pelo uso abusivo de poços para atividades agropecuárias.

Os recursos de conflitos, por outro lado, são os recursos naturais utilizados para a manutenção de forças militares, escalando a possibilidade de violência, pelo financiamento da guerra.

Os recursos de conflitos são uma variável de extrema e complexa relevância para os conflitos armados, mas que, apesar dos reclamos por ao menos uma definição precisa do que são esses recursos e qual a extensão de sua participação nos conflitos armados, visando coibir seu comércio, ainda não receberam a devida atenção dos Estados e organizações internacionais.

A ausência de uma definição-padrão possibilita o comércio ilegal de *commodities*, que alimenta a máquina de guerra, igualmente ilegal. Um círculo vicioso e pernicioso, tanto para a segurança humana quanto do meio ambiente natural.

Infelizmente, a própria *Comissão de Direito Internacional*, encarregada de apresentar um projeto com princípios que poderão embasar uma convenção-quadro sobre o tema no futuro, não tratou do tema dos recursos de conflito, postergando uma definição para essa questão fundamental.

O tema da proteção ambiental em conflitos armados entrou na pauta de trabalhos de longo prazo da CDI em 2011 e em 2014, foi apresentado um *Relatório Preliminar*, em 2015, um *Segundo Relatório* e, em 2016, o *Terceiro Relatório* final, com dois textos posteriores contendo os dezoito princípios-projeto adotados pela Comissão – ainda que sejam na verdade 17, pois o princípio-projeto 3 ainda está em estudo e será posteriormente inserido, e não foi

retirado da numeração - mas ainda abertos para futuras inserções e alterações, visto que, o trabalho da CDI ainda está em andamento<sup>317</sup>.

Os princípios-projetos foram divididos pela Comissão em princípios gerais, princípios aplicáveis durante conflitos armados e princípios aplicáveis depois de um conflito armado.

Os dois primeiros princípios introdutórios trataram de estabelecer o âmbito da proteção ambiental *ratione temporis*, ou seja, para todas as fases dos conflitos armados (antes, durante e no pós-guerra) (Princípio 1) e de estabelecer como propósito dos princípios a proteção ambiental em relação a conflitos armados através de medidas preventivas (aplicáveis inclusive no período pré-conflito) e de medidas corretivas (Princípio 2).

Os princípios gerais tratam de: possibilitar que medidas legislativas, administrativas, judiciais e outras, deverão ser estabelecidas internamente pelos Estados para aumentar a proteção do meio ambiente em conflitos armados (Princípio 4), designação de áreas protegidas mesmo durante conflitos armados, como áreas de grande importância ecológica, zonas protegidas e outras formas (apesar do princípio não dispor sobre zonas desmilitarizadas, nem zonas livres de armas nucleares) (Princípio 5), da proteção do meio ambiente dos povos indígenas, visto que, preservar o meio ambiente natural dessas populações equivale a preservar as mesmas, em razão do relacionamento que possuem (Princípio 6), dos acordos referentes à presença de tropas militares em relação a conflitos armados (Princípio 7) e das operações de paz (Princípio 8).

Os princípios aplicáveis durante conflitos armados ficaram encarregados de: da proteção geral ao meio ambiente natural durante conflitos armados, estabelecendo o princípio da necessidade militar como norteador de qual parte do meio ambiente poderá ser considerada ou não como objetivo militar (Princípio 9), da aplicação específica do Direito do Conflito Armado (ou Direito Internacional Humanitário) à questão ambiental (Princípio 10), das considerações ambientais que precisam ser levadas em conta quando os princípios da proporcionalidade e da necessidade militar forem aplicados (Princípio 11), da proibição de ataques ao meio ambiente com o propósito de represália (Princípio 12) e das zonas protegidas que deverão ser designadas pelos Estados por acordo para ficarem isentas de hostilidades (Princípio 13).

---

<sup>317</sup> Até o encerramento do presente trabalho em 30 de dezembro de 2016, conforme informações do site da CDI. (Ver [http://legal.un.org/ilc/guide/8\\_7.shtml](http://legal.un.org/ilc/guide/8_7.shtml)).

Os princípios aplicáveis no pós-guerra são relativos ao processo de paz, que deverá trazer disposições específicas para restaurar e proteger o meio ambiente danificado pelo conflito, inclusive com atuação de organizações internacionais (Princípio 14), a realização de avaliações ambientais pós-conflito e das medidas de proteção cabíveis (Princípio 15), dos resíduos de guerra que deverão ser removidos quando possível, com a cooperação entre os Estados beligerantes e de organizações internacionais relevantes (Princípio 16), dos resíduos de guerra no mar que também devem envolver cooperações internacionais (Princípio 17) e do compartilhamento e acesso à informação ambiental necessária para a recuperação dos danos ambientais no pós-conflito (Princípio 18).

A necessidade de uma convenção-quadro sobre a proteção ambiental durante conflitos armados é tema constante nas últimas duas décadas dentro das Nações Unidas, e até mesmo os mais ferrenhos detratores da degradação ambiental em tempos de paz, aceitam a premência de regras específicas para proteger e resguardar o meio ambiente durante o conflito armado.

Talvez com o projeto de princípios da CDI, a realização de uma convenção-quadro sobre o tema torne-se palpável nos próximos anos, ajudando no deslinde dessa questão que abrange tantas áreas do direito e das relações internacionais e que provavelmente terá papel essencial na conduta dos conflitos armados.

Fica a admoestação de que, toda proteção ambiental, é enfim, para a própria espécie humana. Temos obrigações morais com as outras espécies animais, pois estas não podem se defender, com a natureza, porque somos meros usufrutuários dela, e justamente por isso, com aqueles que ainda estão por vir. Mas, no fim, precisamos preservar o meio ambiente natural para a raça humana, seja no tempo de paz ou no conflito armado.



## REFERÊNCIAS

ADEDE Y CASTRO, João Marcos. **Direito ambiental positivo versus princípios de direito ambiental: um falso dilema**. São Paulo: LTr, 2010.

AFRICAN UNION. **African convention on the conservation of nature and natural resources**. [200-?]. Disponível em: <[http://www.au.int/en/sites/default/files/treaties/7782-file-african\\_convention\\_conservation\\_nature\\_natural\\_resources.pdf](http://www.au.int/en/sites/default/files/treaties/7782-file-african_convention_conservation_nature_natural_resources.pdf)>. Acesso em 29ago2016.

AGENT ORANGE RECORD. **America's most lethal secret agent?** 2010. Disponível em: <[http://www.agentorangerecord.com/agent\\_orange\\_history/](http://www.agentorangerecord.com/agent_orange_history/)>. Acesso em: 16maio2016.

AHTEENSUU, Marko. In dubio pro natura? A Philosophical Analysis of the Precautionary Principle in Environmental and Health Risk Governance. (Tese). In: **Reports from the Department of Philosophy**. Vol. 20. Turku (Finlândia): Royal Institute of Technology/University of Turku, 2008. Disponível em: <[file:///C:/Users/malheiro/Downloads/IN\\_DUBIO\\_PRO\\_NATURA\\_A\\_Philosophical\\_Analysis\\_of\\_th.pdf](file:///C:/Users/malheiro/Downloads/IN_DUBIO_PRO_NATURA_A_Philosophical_Analysis_of_th.pdf)>. Acesso em: 15nov2016.

AKER, Jana; HOWARD, Brett; REID, Mike. Risk Management for Unexploded Ordinance (UXO) IN The Marine Environment. **Dalhousie Journal of Interdisciplinary Management**. Vol. 8, (Outono) 2012, p. 1-22. Disponível em: <<http://djim.management.dal.ca>>. Acesso em: 02dez2016.

ALEKSIÉVITCH, Svetlana. **Vozes de Tchernóbil: a história oral do desastre nuclear**. Tradução do russo: Sonia Branco. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

ALEXIEVITCH, Svetlana. **La guerre n'a pas un visage de femme**. Tradução (do russo para o francês): Galia Ackerman e Paul Lequesne. Paris: J'ai Lu, 2016.

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Tradução (da 5ª edição alemã): Virgílio Afonso da Silva. 2. ed., 4 tiragem. São Paulo: Malheiros, 2015.

ALLAND, Denis; RIALS, Stéphane (orgs.). **Dicionário da cultura jurídica**. Tradução: Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

ALLEY, Patrick. International Instruments to Address Conflict Resources. In: HUMAN SECURITY BULLETIN. **Natural Resources & Armed Conflict**. Vol. 5, Issue 2. Vancouver: The Canadian Consortium on Human Security, 2007, p. 11-15. Disponível em: <[file:///C:/Users/malheiro/Downloads/CCHS\\_Natural\\_Resources\\_Bulletin\\_June%202007%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/malheiro/Downloads/CCHS_Natural_Resources_Bulletin_June%202007%20(2).pdf)>. Acesso em: 10set2016.

AMORIM, João Alberto Alves. **A ONU e o meio ambiente: direitos humanos, mudanças climáticas e segurança internacional no século XXI**. São Paulo: Atlas, 2015.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental**: uma abordagem conceitual. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ARNAUD, André-Jean. **Governar Sem Fronteiras**: entre Globalização e pós-globalização. Crítica da Razão Jurídica (vol. 2). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

ATOMIC ARCHIVE. **The Neutron Bomb**. 2015. Disponível em: <http://www.atomicarchive.com/Fusion/Fusion5.shtml>. Acesso em: 14dez2016.

ÁVILA, Humberto. **Teoria dos princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 17. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2016.

ÁVILA, Rafael; RANGEL, Leandro de Alencar. **A guerra e o direito internacional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

BARSH, Russell Lawrence. Indigenous Peoples. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford Handbook of International Environmental Law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 830-852.

BAUMAN, Zygmunt; BORDONI, Carlo. **Estado de crise**. Tradução: Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

BELL, David A. **Primeira guerra total**. Tradução: Miguel Soares Palmeira. Rio de Janeiro: Record, 2012.

BENISTON, Martin Climate Change and its impacts: growing stress factors for human societies. In: **International Review of the Red Cross- IRRC**. Humanitarian debate: law, policy, action: environment. Cambridge: Cambridge University Press/IRRC, vol. 92, n. 879, set de 2010. Disponível em: <<https://www.icrc.org/en/international-review/environment>>. Acesso em: 18ago2015.

BIBLIOTECA VIRTUAL DE DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Declaração de Estocolmo sobre ambiente humano**: 1972. [entre 1998 e 2016]. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>>. Acesso em: 07ago2016.

BLACK, Jeremy. **Great military leaders and their campaigns**. London: Thames & Hudson, Ltd., 2008.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política**. Tradução: Carmen C. Varriale, Gaetano Lo Mônaco, João Ferreira, Luís Guerreiro Pinto Cacais e Renzo Dini. 13. ed., 4. reimpressão. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2010.

BOBBIO, Norberto. **O positivismo jurídico**: lições de filosofia do direito. Tradução: Márcio Pugliesi, Edson Bini, Carlos E. Rodrigues. São Paulo: Ícone, 2006.

BOBBITT, Philip. **A guerra e a paz na história moderna**: o impacto dos grandes conflitos e da política na formação das nações. Tradução: Cristiana de Assis Serra. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

BOECHAT, Yan. Incêndio de guerra toma cidade iraquiana: Fogo de poços de petróleo que o EI explodiu ao ser expulso faz moradores de Qayyara viverem em constante noite. In: **Folha de São Paulo**. Ano 96, no. 32.001. São Paulo: Folha da Manhã S.A., 13 de novembro de 2016, p. A16.

BONNEY, Richard. **The thirty years' war 1618-1648**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Osprey Publishing, 2002.

BOTHE, Michael; BRUCH, Carl; DIAMOND, Jordan; JENSEN, David. International law protecting the environment during armed conflict: gaps and opportunities. In: **International Review of the Red Cross- IRRC**, vol. 92, n. 879, set de 2010, p. 569-592. Disponível em: <<https://www.icrc.org/eng/assets/files/review/2010/irrc-879-bothe-bruch-diamond-jensen.pdf>>. Acesso em: 17ago2015.

BOUVIER, Antoine. **International humanitarian law and the law of armed conflict**. 2. ed. Williamsburg, Va, EUA: Peace Operations Training Institute, 2012. Disponível em: <[http://cdn.peaceopstraining.org/course\\_promos/international\\_humanitarian\\_law/international\\_humanitarian\\_law\\_english.pdf](http://cdn.peaceopstraining.org/course_promos/international_humanitarian_law/international_humanitarian_law_english.pdf)>. Acesso em 03jun2016.

BOUVIER, Antoine. Protection of the natural environment in time of armed conflict *In: International Review of the Red Cross*, n. 285, 31-12-1991. Disponível em: <<https://www.icrc.org/eng/resources/documents/misc/57jmau.htm>>. Acesso em: 02abr2015.

BOYLE, Alan. Relationship between International Environmental Law and Other Branches of International Law. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford Handbook of International Environmental Law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 125-146.

BRANCOLI, Fernando. **Primavera Árabe**: praças, ruas e revoltas. São Paulo: Desatino, 2013.

BRASIL. **Decreto nº 7.030, de 14 de Dezembro de 2009. Promulga a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, concluída em maio de 1969, com reserva aos Artigos 25 e 26**. In: Casa Civil – Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7030.htm)>. Acesso em: 29ago2016.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. In: Casa Civil – Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm)>. Acesso em: 20ago2016.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** In: Casa Civil – Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1981. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em 20ago2016.

BRAUER, Jurgen. **War and nature: the environmental consequences of war in a globalized world.** Livro eletrônico Kindle. Lanham, EUA: AltaMira Press, 2011.

BRIDGES, Peter. The Polymath from Vermont. In: **The Virginia Quarterly Review**, vol. 75, n. 1, Inverno/1999. Disponível em: <<http://www.vqronline.org/essay/polymath-vermont>>. Acesso em: 19jun2016.

BRUNNÉE, Jutta. Common Areas, Common Heritage, and Common Concern. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford Handbook of International Environmental Law.** Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 550-573.

BUDHOLAI, Bharat. Environment protection laws in the British Era. In: **Legal Service India**, 2015. Disponível em: <<http://www.legalserviceindia.com/articles/brenv.htm>>. Acesso em: 20jun2016.

BUTZER, Karl W. Collapse, environment, and society. In: **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States– PNAS**, vol. 109, n. 10, 6 mar 2012, p. 3632-3639. Disponível em: <<http://www.pnas.org/content/109/10/3632.full.pdf?sid=7a7658f1-1515-4a88-ac76-ec54d5e6d4f4>>. Acesso em: 08maio2016.

BYERS, Michael. **War Law: understanding International Law and Armed Conflict.** Livro eletrônico Kindle. Nova York: Grove Press, 2005.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. **Direito das Organizações Internacionais.** 6ª ed. rev., atual. e ampl. Belo Horizonte: DelRey, 2014.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. **Os Tribunais Internacionais e a Realização da Justiça.** Rio de Janeiro: Renovar, 2015.

CAPANO, Evandro Fabiani; MACEDO, Maria Fernanda Soares. Minas terrestres e a crise migratória internacional: vulnerabilidade dos refugiados. In: **Cadernos de Direito.** Vol. 16 (31), I-III, jul-dez 2016. Piracicaba: Unimep, 2016.

CARIBBEAN ENVIRONMENT PROGRAMME- UNEP. **Cartagena Convention:** convention for the protection and development of the marine environment of the wider Caribbean region. 2015. Disponível em: <<http://www.cep.unep.org/cartagena-convention/text-of-the-cartagena-convention>>. Acesso em: 29ago2016.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Tradução: Cláudia Sant'Anna Martins. 1. ed., 4. reimpressão. São Paulo: Gaia, 2014.

CARTON, Geoffrey; JAGUSIEWICZ, Andrzej. Historic Disposal of Munitions in U.S. and European Coastal Waters, How Historic Information Can be Used in Characterizing and Managing Risk. **Marine Technology Society Journal**. Volume 43, n.º. 4, (Outono) 2009, p. 16-32. Disponível em: <file:///C:/Users/malheiro/Downloads/Carton%20and%20%20Jagusiewicz,%202009.pdf>. Acesso em: 02dez2016.

CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio ambiente como patrimônio da humanidade: princípios fundamentais**. 1. ed., 1. reimpressão. Curitiba: Juruá, 2009.

CASSESE, Antonio. Current challenges to international humanitarian law. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (ed.). **The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 03-19.

CASSESE, Antonio; et al. Decision on the defence motion for interlocutory appeal on jurisdiction: prosecutor v. Dusko Tadić (aka “Dule”). In: **United Nations International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia**. The Hague: The Netherlands, 02 out 1995. Disponível em: <<http://www.icty.org/x/cases/tadic/acdec/en/51002.htm>>. Acesso em: 26maio2016.

CASSESE, Antonio. States: Rise and Decline of the Primary Subjects of the International Community. In: FASSBENDER, Bardo; PETERS, Anne. (eds.). **The Oxford handbook of the history of international law**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2012, p. 49-70.

CASSESE, Antonio. The Martens Clause: Half a Loaf or Simply Pie in the Sky? In: **European Journal of International Law**. Vol. 11, n.º. 1, 2000, p. 187-216. Disponível em: <<http://www.ejil.org/pdfs/11/1/511.pdf>>. Acesso em: 12out2016.

CENTER FOR INTERNATIONAL PEACE OPERATIONS – ZIF. **Peace Operations 2016/2017**. 2016. Disponível em: <[http://www.zif-berlin.org/fileadmin/uploads/analyse/dokumente/veroeffentlichungen/ZIF\\_World\\_Map\\_Peace\\_Operations\\_2016.pdf](http://www.zif-berlin.org/fileadmin/uploads/analyse/dokumente/veroeffentlichungen/ZIF_World_Map_Peace_Operations_2016.pdf)>. Acesso em: 11dez2016.

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY– CIA. Gaza Strip. In: **The World Factbook**. [2016?]. Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gz.html>>. Acesso em: 04set2016.

CHAPSOS, Ioannis; HOLTOM, Paul. Stockpiles at Sea: Floating Armouries in the Indian Ocean. SMALL ARMS SURVEY. **Weapons and the World**. Genebra: Cambridge/Small Arms Survey, 2015, p. 216-241. Disponível em: <<http://www.smallarmssurvey.org/fileadmin/docs/A-Yearbook/2015/eng/Small-Arms-Survey-2015-Chapter-08-EN.pdf>>. Acesso em: 02dez2016.

CHRISTIANSEN, Silke Marie. **Environmental Refugees: A Legal Perspective**. Nijmegen (Países Baixos): Wolf Legal Publishers, 2010.

CINELLI, Carlos F. **Direito internacional humanitário: ética e legitimidade na aplicação da força em conflitos armados**. Curitiba: Juruá, 2011.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **A Campanha de 1812 na Rússia**. Tradução: Lúcia Leal Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **Da guerra**. Tradução: Maria Teresa Ramos. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

COLLIER, Paul. Economic causes of civil conflict and their implications for Policy. In: **Oxford University Press**, 2006. Disponível em: <<http://users.ox.ac.uk/~econpco/research/pdfs/EconomicCausesofCivilConflict-ImplicationsforPolicy.pdf>>. Acesso em: 04set2016.

COLLIER, Paul; HOFFLER, Anke. Greed and Grievance in civil war. In: **Oxford Economic Papers**, n. 56. Oxford: Oxford University Press, 2004, p. 563-595. Disponível em: <<http://www.econ.nyu.edu/user/debraj/Courses/Readings/CollierHoeffler.pdf>>. Acesso em: 04set2016.

COLLIN, Charlotte. **Conflits armés et droit de l'environnement**. Paris: Institut des Hautes Etudes Internationales/Université Panthéon-Assas, 2012. Disponível em: <[http://www.ihei.fr/wp-content/uploads/2011/10/COLLIN\\_Memo\\_Conflits-arm%C3%A9s-dtenvt-2.pdf](http://www.ihei.fr/wp-content/uploads/2011/10/COLLIN_Memo_Conflits-arm%C3%A9s-dtenvt-2.pdf)>. Acesso em: 18jan2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – CCA-IMO; MARINHA DO BRASIL. **MARPOL- Convenção internacional para a prevenção da poluição por navios, 1973**. [2012?]a. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_convprot-p.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_convprot-p.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo I– Regras para a prevenção da poluição por óleo**. [2012?]b. Disponível em: [https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo1-11ago.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo1-11ago.pdf). Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo II– Regras para o controle da poluição por substâncias líquidas nocivas a granel**. [2012?]c. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo2-07jan.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo2-07jan.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo III– Regras para a prevenção da poluição por substâncias danosas transportadas por mar sob a forma de embalagens**. [2012?]d. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo3-10jan.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo3-10jan.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo IV– Regras para a prevenção da poluição por esgoto dos navios.** [2012?]e. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo4-08dez.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo4-08dez.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo V– Regras para a Prevenção da Poluição por Lixo dos Navios.** [2012?]f. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo5-05ago.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo5-05ago.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL – MARINHA DO BRASIL. **MARPOL 73/78– Anexo VI– Regras para a Prevenção da Poluição do Ar por Navios.** [2012?]g. Disponível em: <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol\\_anexo6-12fev.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/sites/default/files/marpol_anexo6-12fev.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. **Convention text.** 1992. Disponível em: <<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>>. Acesso em: 25set2016.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Case of the Rio Negro Massacres v. Guatemala – Judgment of September 4, 2012.** (Preliminary objection, merits, reparations and costs). 2012. Disponível em: <[http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\\_250\\_ing.pdf](http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_250_ing.pdf)>. Acesso em: 2out2016.

COSTA, Carlos Fernando da Cunha. Fontes do Direito Internacional do Meio Ambiente: do Rol Originário às Novas Fontes. In: MAZZUOLI, Valerio de Oliveira (org.). **O Novo Direito Internacional do Meio Ambiente.** Curitiba: Juruá, 2011, p. 123-152.

CRETELLA NETO, José. **Curso de direito internacional do meio ambiente.** São Paulo: Saraiva, 2012.

DAVID, Eric. International (non-international) armed conflict. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (ed.). **The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict.** Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 353-362.

DAVID, Saul (ed.). **War: from ancient Egypt to Iraq.** London: Dorling Kindersley, 2009.

DAWKINS. Richard. **O Gene Egoísta.** Tradução: Rejane Rubino. 11ª reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

DE SOUZA, Philip. **The Greek and Persian Wars 499-386 b.C.** Livro eletrônico Kindle. Oxford: Osprey Publishing Ltd., 2003.

DEEP SEA CONSERVATION COALITION. **About Us**. 2016. Disponível em: <<http://www.savethehighseas.org/aboutus/>>. Acesso em: 15nov2016.

DEPARTAMENTO DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS; MINISTÉRIO DA DEFESA DA FINLÂNDIA; MINISTÉRIO DA DEFESA DA SUÉCIA. **Environmental guidebook for military operations**. Março de 2008. Disponível em: <[http://www.defmin.fi/files/1256/Guidebook\\_final\\_printing\\_version.pdf](http://www.defmin.fi/files/1256/Guidebook_final_printing_version.pdf)>. Acesso em: 19jan2016.

DEWEERDT, Sarah. War and the Environment: War can wreck landscapes and ecosystems as well as people. In: **World Watch Magazine**, vol. 21, n. 01, Jan/Fev, 2008. Disponível em: <<http://www.worldwatch.org/node/5520>>. Acesso em: 25out2015.

DIAMOND, Jared. **Colapso: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso**. Tradução: Alexandre Raposo. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

DINSTEIN, Yoram. **Guerra, agressão e legítima defesa**. Tradução: Mauro Raposo de Mello. 3. ed. Barueri/SP: Manole, 2004.

DINSTEIN, Yoram. **The Conduct of Hostilities under the Law of International Armed Conflict**. 3a ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

DINSTEIN, Yoram. Protection of the Environment in International Armed Conflict. In: BOGDANDY, Armin von; WOLFRUM, Rüdiger (ed.). **Max Planck Yearbook of United Nations Law**, vol. 5, 2001, p. 523-549.

DORATIOTO, Francisco F. M.. **Maldita guerra: nova história da guerra do Paraguai**. 2. ed., 1 reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

DORSEY, Kurk. Compromising on Conservation: World War II and American Leadership in Whaling Diplomacy. In: TUCKER, Richard P.; RUSSELL, Edmund (ed.). **Natural Enemy, Natural All: Toward an Environmental History of War**. 2. reimpressão. Corvallis, OR: Oregon State University Press, 2012, p. 252-269.

DUDLEY, Nigel (ed.). **Guidelines for applying protected area management categories**. Gland/Suíça: IUCN, 2013. Disponível em: <<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-021.pdf>>. Acesso em: 25set2016.

DUPUY, Pierre-Marie; VIÑUALES, Jorge E. **International environmental law**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

DUPUY, Réne-Jean. **O direito internacional**. Coimbra: Almedina, 1993.



DÚRAN, Carlos Villan. **Curso de derecho internacional de los derechos humanos**. Madrid: Editorial Trotta, 2002.

EASTER ISLAND TOURISM. **Quick facts**. 2016. Disponível em:  
<<http://www.easterislandtourism.com/easter-island/quick-facts/>>. Acesso em: 24abr2016.

EBBESSON, Jonas. Public Participation. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford Handbook of International Environmental Law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 681-703.

ERADICATING ECOCIDE. **What is Ecocide**. 2015. Disponível em:  
<<http://eradicatingecocide.com/the-law/what-is-ecocide/>>. Acesso em: 11dez2016.

EUROPEAN COMMISSION. **Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer**. 2008. Disponível em:  
<<http://ec.europa.eu/world/agreements/prepareCreateTreatiesWorkspace/treatiesGeneralData.do?redirect=true&treatyId=516>>. Acesso em 17dez2016.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro – Portaria 1.138 de 22 de novembro de 2010**. 2010. Disponível em:  
<[http://www.eb.mil.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=cafb791-a9a3-4f89-8d05-d17b1d77af7d&groupId=10138](http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=cafb791-a9a3-4f89-8d05-d17b1d77af7d&groupId=10138)>. Acesso em: 10out2016.

FACCIOLLI, Ângelo Fernando. **Direito Internacional Humanitário: Volume I – Guerras e Conflitos Armados De Acordo com as Leis, Acordos, Tratados e Convenções Internacionais Vigentes**. Curitiba: Juruá, 2015.

FALLEIRO, Roberta da Silva. **A atuação do comitê internacional da cruz vermelha nos conflitos armados não internacionais**. Livro eletrônico Kindle. Porto Alegre: Buqui, 2013.

FARIS, Stephan. **Mudança climática: forecast: as alterações do clima e as consequências diretas em questões morais, sociais e políticas**. Tradução: Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2009.

FÉDÉRATION DES EXPERTS COMPTABLES EUROPÉENS– FEE. **Review of international accounting standards for environmental issues**. 1999. Disponível em:  
<[http://www.fee.be/images/publications/sustainability/Review\\_IAS\\_for\\_Environmental\\_Issues17320057157.PDF](http://www.fee.be/images/publications/sustainability/Review_IAS_for_Environmental_Issues17320057157.PDF)>. Acesso em: 02ago2016.

FERNANDES, Jean Marcel. **A promoção da paz pelo direito internacional humanitário**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2006.

FERNANDEZ, Fernando Antonio dos Santos; ARAÚJO, Bernardo B. A. As primeiras fronteiras: impactos ecológicos da expansão humana pelo mundo. In: FRANCO J. L. de Andrade; DUTRA E SILVA, S.; DRUMMOND, J.A.; TAVARES, G.G. (orgs.). **História ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012, p. 97-118.

FERREIRA, Luciano Vaz. **Direito internacional da guerra**. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

FITZMAURICE, Malgosia. International Responsibility and Liability. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford handbook of international environmental law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 1010-1035.

FOA, Sylvana. Battle of the Wombs: The Future's Numbers Game. In: **Middle East Facts**. 2002. Disponível em: <[http://www.mefacts.com/cached.asp?x\\_id=11024](http://www.mefacts.com/cached.asp?x_id=11024)>. Acesso em: 22nov2016.

FRANCIS. **Encyclical letter laudato si' of the Holy Father Francis on Care for Our Common Home**. Vaticano: Libreria Editrice Vaticana, 2015. Disponível em: <[https://w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](https://w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)>. Acesso em: 03jul2015.

FRANKEL, Jeffrey A. The Natural Resource Curse: a Survey. In: **National bureau of economic research- NBER**. Working Paper 15836. Cambridge, MA: NBER, 2010. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w15836>>. Acesso em: 30 de maio de 2016.

FREEDMAN, Lawrence. Defining War. In: LINDLEY-FRENCH, Julian; BOYER, Yves (eds.). **The Oxford handbook of war**. Livro eletrônico Kindle. Chippenham: Oxford University Press, 2012, p. 17-29.

FREITAS, Paulo Cosme de. Grandes desastres ambientais e sua importância para a consolidação do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: MAZZUOLI, Valerio de Oliveira (org.). **O novo direito internacional do meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 101-119.

FREMONT-BARNES, Gregory. **The boer war 1899-1902**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Osprey Publishing Ltd., 2003.

FRIEDRICH, Jörg. **O incêndio: como os aliados destruíram as cidades alemãs 1940-1945**. Tradução de: Roberto Rodrigues. Rio de Janeiro: Record, 2006.

FRIEDRICH, Tatyana S. Direito Internacional Humanitário e Normas Imperativas (*Jus Cogens*): Uma identificação possível? In: PRONER, Carol; GUERRA, Sidney (orgs.). **Direito internacional humanitário e a proteção internacional do indivíduo**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2008, p. 243-269.

FRY, Al et al. **Facts and trends: water**. UN Water/World Business Council for Sustainable Development, 2006. Disponível em:  
<[http://www.unwater.org/downloads/Water\\_facts\\_and\\_trends.pdf](http://www.unwater.org/downloads/Water_facts_and_trends.pdf)>. Acesso em: 02set2016.

GARDINER, Samuel. **The thirty year's war 1618-1648**. Livro eletrônico Kindle. San Diego, EUA: Didactic Press, 2013.

GEHRING, Thomas. Treaty-making and Treaty evolution. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford handbook of international environmental law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 467-497.

GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS. **Resolution 3472 (XXX)**, 11 December 1975. Comprehensive Study of the Question of Nuclear-Weapon-Free Zones in All its Aspects. In: Resolutions adopted by the General Assembly during its Thirtieth Session, 1975, p. 23-24. Disponível em: <<https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/001/85/IMG/NR000185.pdf?OpenElement>>. Acesso em: 18set2016.

GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS. **1996 Protocol on Prohibitions or Restrictions on the Use of Mines, Booby-Traps and Other Devices**. Geneva: Weapons Law Encyclopedia, 2013a. Disponível em:  
<[http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1996\\_CCW\\_Amended\\_Prot\\_II.pdf](http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1996_CCW_Amended_Prot_II.pdf)>. Acesso em: 02dez2016.

GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS. **2008 Convention on Cluster Munitions**. Geneva: Weapons Law Encyclopedia, 2013b. Disponível em: <<http://www.weaponslaw.org/instruments/the-2008-convention-on-cluster-munitions>>. Acesso em: 26nov2016.

GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS. **1868 Declaration of Saint Petersburg, Renouncing the Use, in Time of War, of certain Explosive Projectiles**. Geneva: Weapons Law Encyclopedia, 2015a. Disponível em:  
<[http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1868\\_St\\_Petersburg\\_Declaration.pdf](http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1868_St_Petersburg_Declaration.pdf)>. Acesso em: 12out2016.

GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS. **1980 Protocol on Mines, Booby-Traps and Other Devices**. Geneva: Weapons Law Encyclopedia, 2015b. Disponível em: <<http://www.weaponslaw.org/instruments/1968-saint-petersburg-declaration>>. Acesso em: 12out2016.

GENEVA ACADEMY OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW AND HUMAN RIGHTS. **1997 Anti-Personnel Mine Ban Convention**. 2013. Disponível em:  
<[http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1997\\_APMBT.pdf](http://www.weaponslaw.org/assets/downloads/1997_APMBT.pdf)>. Acesso em: 12out2016.

GIDDENS, Anthony. **The consequences of modernity**. 18 reimpressão da 1. ed. Livro eletrônico Kindle. Cambridge: Polity Press, 2012.

GILLIVER, Kate. **Caesar's gallic wars 58-50 b.C.** Livro eletrônico Kindle. Oxford: Osprey Publishing, 2002.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. **How the Ecological Footprint Works.** 2016. Disponível em: <[http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint\\_basics\\_overview/](http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_basics_overview/)>. Acesso em: 22dez2016.

GLOBAL POLICY FORUM. **Definition of conflict resources:** global witness. 2007. Disponível em: <<https://www.globalpolicy.org/home/198-natural-resources/40124-definition-of-conflict-resources.html>>. Acesso em: 06maio2016.

GRANT, R.G. **Battle: a visual journey through 5,000 years of combat.** London: Dorling Kindersley Ltd., 2005.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito ambiental.** 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2014.

GREENWOOD, Christopher. International Humanitarian Law and the Tadić Case. In: **European Journal of International Law**, vol. 7, n. 2, 1996, p. 265-283. Disponível em: <<http://www.ejil.org/pdfs/7/2/1365.pdf>>. Acesso em: 25maio2016.

GROTIUS, Hugo. **Le Droit de La Guerre et de La Paix.** Tradução (para o francês): P. Pradier-Fodéré. Paris: Presses Universitaires de France, 1999.

GUERRA, Sidney. **Direito internacional dos direitos humanos.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

HAINES, Steven. The Developing Law of Weapons – Humanity, Distinction, and Precautions in Attack. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (ed.). **The Oxford handbook of international law in armed conflict.** Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 273-331.

HALPERN, Michaela. Protecting Vulnerable Environments in Armed Conflict: Deficiencies in International Humanitarian Law. In: **Stanford Journal of International Law**, n. 119, vol. 51, 2015, p. 119-146.

HANDL, Günther. Transboundary impacts. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford handbook of international environmental law.** Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 531-549.

HENCKAERTS, Jean-Marie; DOSWALD-BECK, Louise. With contributions by Carolin Alvermann, Knut Dörmann and Baptiste Rolle. **Customary International Humanitarian Law, Volume 1: Rules.** 1. ed., 3. impressão com correções. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. Disponível em: <<https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/customary-international-humanitarian-law-i-icrc-eng.pdf>>. Acesso em: 28ago2016.

HERSEY, John. **Hiroshima**. Nova York: Vintage Books/Random House, 1989.

HEY, Ellen. International Institutions. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. **The Oxford handbook of international environmental law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 749-769.

HILL, Paul; WILEMAN, Julie. **Landscapes of war: the archaeology of aggression and defence**. Stroud, UK: The History Press, 2010.

HISTORY. Yellowstone Park established. In: **This Day in History**. 2016. Disponível em: <<http://www.history.com/this-day-in-history/yellowstone-park-established>>. Acesso em: 29set2016.

HOURANI, Albert H. **Uma história dos povos árabes**. Tradução: Marcos Santarrita. 2. ed., 7. reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

HUCK, Hermes Marcelo. **Da guerra justa à guerra econômica: uma revisão sobre o uso da força em direito internacional**. São Paulo: Saraiva, 1996.

HUIZINGA, Johan. **O outono da Idade Média**. Tradução: Francis Petra Janssen. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

INTERNATIONAL CAMPAIGN TO BAN LANDMINES. **A History of Landmines**. [entre 2009 e 2016]. Disponível em: <<http://www.icbl.org/en-gb/problem/a-history-of-landmines.aspx>>. Acesso em: 11dez2016.

INTERNATIONAL CAMPAIGN TO BAN LANDMINES. **Clear Mines: Complete Mine Clearance**. 2016. Disponível em: <<http://www.icbl.org/en-gb/finish-the-job/clear-mines/complete-mine-clearance.aspx>>. Acesso em: 11dez2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS – ICRC. The Hague Convention IV respecting the Laws and Customs of War on Land and its annex: Regulations respecting the laws and customs of war on Land – Section III: Military authority over the territory of the hostile state. In: **Treaties, states parties and commentaries**. 1907. Disponível em: <<https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/ART/195-200053?OpenDocument>>. Acesso em: 07maio2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS– ICRC. Declaration Renouncing the Use, in Time of War, of Certain Explosive Projectiles. Saint Petersburg, 29 November/11 December 1868. In: **Treaties, states parties and commentaries**. [200-?]. Disponível em: <<https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/Article.xsp?action=openDocument&documentId=568842C2B90F4A29C12563CD0051547C>>. Acesso em: 05out2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS– ICRC. Geneva Convention IV. In: **Treaties, states parties and commentaries**. 1949. Disponível em: <<https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/Article.xsp?action=openDocument&documentId=568842C2B90F4A29C12563CD0051547C>>.

databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/Article.xsp?action=openDocument&documentId=3E13C5E778F6842BC12563CD0051BACB>. Acesso em: 10ago2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS– ICRC. Protocols Additional to the Geneva conventions of 12 august 1949. In: **Publication**. 2010. Disponível em: <<https://www.icrc.org/en/publication/0321-protocols-additional-geneva-conventions-12-august-1949>>. Acesso em: 13abr2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS – ICRC. Protocol on Explosive Remnants of War (Protocol V to the 1980 CCW Convention), 28 November 2003. In: **Treaties, states parties and commentaries**. 2012. Disponível em: <<https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/INTRO/610>>. Acesso em: 05dez2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS– ICRC. Rules of Customary IHL. In: **Customary IHL**. 2016. Disponível em: <[https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1\\_cha](https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_cha)>. Acesso em: 10out2016.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS– ICRC. San Remo manual on international law applicable to armed conflicts at sea. In: **Treaties, states parties and commentaries**. 1994. Disponível em: <<https://ihl-databases.icrc.org/ihl/INTRO/560?OpenDocument>>. Acesso em: 03mar2016.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE– ICJ. Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda) – Summary of the Judgment of 19 December 2005. In: **Cases**. 2005. Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/index.php?sum=643&p1=3&p2=3&case=116&p3=5>>. Acesso em: 16jul2016.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE– ICJ. Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion of 8 July 1996. In: **ICJ Reports**. 1996. Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf>>. Acesso em: 30set2016.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE- ICJ. Statute of the Court. In: **Basic documents**. [entre 1999 e 2016]. Disponível em: <[http://www.icj-cij.org/documents/index.php?p1=4&p2=2&p3=0#CHAPTER\\_II](http://www.icj-cij.org/documents/index.php?p1=4&p2=2&p3=0#CHAPTER_II)>. Acesso em: 18jun2016.

INTERNATIONAL CRIME COURT– ICC. **Rome statute of the international criminal court**. The Hague: International Criminal Court, 2011. Disponível em: <<https://www.icc-cpi.int/resource-library/Documents/RomeStatuteEng.pdf>>. Acesso em: 19jan2016.

INTERNATIONAL LAW COMMISSION– United Nations. **Analytical Guide to the Work of the International Law Commission: Protection of the Environment in Relation to Armed Conflicts**. 2016. Disponível em: <[http://legal.un.org/ilc/guide/8\\_7.shtml](http://legal.un.org/ilc/guide/8_7.shtml)>. Acesso em: 20nov2016.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION-IMO. **Brief History of IMO**. 2016a. Disponível em: <<http://www.imo.org/en/About/HistoryOfIMO/Pages/Default.aspx>>. Acesso em: 15nov2016.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION– IMO. **London Convention:** convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter. [2016?]. Disponível em: <<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/PROTOCOLAmended2006.pdf>>. Acesso em: 02set2016.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION-IMO. **Member States, IGOs and NGOs.** 2016b. Disponível em: <<http://www.imo.org/en/About/Membership/Pages/Default.aspx>>. Acesso em: 15nov2016.

JACOBSSON, Marie G. Annex E: protection of the environment in relation to armed conflicts. In: **Report on the work of the sixty-third session**, 2011. International Law Commission– United Nations. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/reports/2011/english/annex.pdf&lang=EFSSRAC>>. Acesso em: 24jun2016.

JACOBSSON, Marie G. **Preliminary report on the protection of the environment in relation to armed conflicts.** 66<sup>a</sup> Sessão. Genebra: International Law Commission– United Nations, 5maio-6jun e 7jul-8ago/2014. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/?symbol=A/CN.4/674>>. Acesso em: 07abr2015.

JACOBSSON, Marie G. **Second report on the protection of the environment in relation to armed conflicts.** 67<sup>a</sup> Sessão. Genebra: International Law Commission– United Nations, 4maio-5jun e 6jul-7ago/2015. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/?symbol=A/CN.4/685>>. Acesso em: 18jan2016.

JACOBSSON, Marie G. **Third report on the protection of the environment in relation to armed conflicts.** 68<sup>a</sup> Sessão. Genebra: International Law Commission– United Nations, 2maio-10jun e 4jul-12ago/2016. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/?symbol=A/CN.4/700>>. Acesso em: 07ago2016.

JARDIM, Tarciso Dal Maso. **O Brasil e o direito internacional dos conflitos armados.** Tomos I e II. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2006.

JENSEN, David; HALLE, Silja (eds.). **Greening the blue helmets:** environment, natural resources and UN peacekeeping operations. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme, 2012. Disponível em: <<http://unep.org/disasterandconflict/>>. Acesso em: 20jan2016.

JHA, U. C. **Armed conflict and environmental damage.** New Delhi: Vij Books India, 2014.

JOYNER, Christopher C.; KIRKHOPE, James T. The Persian Gulf War oil spill: Reassessing the law of environmental protection and the law of armed conflict. In: **Case western reserve journal of international law.** Winter, 1992, vol. 24, Issue 1, p. 29-63.

JÜNGER, Ernst. **Tempestades de Aço**. Tradução e notas: Marcelo Backes. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

KALDOR, Mary. **New and old wars**. 3. ed. Cambridge, UK: Polity Press, 2012. Livro eletrônico Kindle.

KALSHOVEN, Frits; ZEGVELD, Liesbeth. **Constraints on the waging of war: an introduction to international humanitarian law**. 3. ed. Geneva: International Committee of the Red Cross, março de 2001. Disponível em: <[https://www.loc.gov/rr/frd/Military\\_Law/pdf/Constraints-waging-war.pdf](https://www.loc.gov/rr/frd/Military_Law/pdf/Constraints-waging-war.pdf)>. Acesso em: 03jun2016.

KANIEWSKI, David; CAMPO, Elise Van; WEISS, Harvey. Drought is a recurring challenge in the Middle East. In: **Proceedings of the national academy of sciences of the United States**, vol. 109, n. 10, 06 mar 2012, p. 3862-3867. Disponível em: <<http://www.pnas.org/content/109/10/3862.full.pdf?sid=2fa1f14f-9d62-4b1b-828c-594572334c7e>>. Acesso em: 16maio2016.

KEEGAN, John. **Uma história da guerra**. Tradução: Pedro Maia Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

KEELEY, Lawrence H. **A guerra antes da civilização: o mito do bom selvagem**. Tradução: Fabio Faria. São Paulo: É Realizações Ed., 2011.

KELLEY, Colin P.; et al. Climate change in the fertile crescent and implications of the recent Syrian drought. In: **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States**, vol. 112, n. 11, 17 mar 2015, p. 3241-3246. Disponível em: <<http://www.pnas.org/content/112/11/3241.full.pdf>>. Acesso em: 09maio2016.

KHAN, Raja Nazkat Ali. **Indus water treaty: a geo political study**. Tese. Orientadores: Khawaja, J.M.; Gulsham, Majeed. Universidade da Caxemira, Departamento de História. 31 dez 2013. Disponível em: <[http://ir.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/10603/14384/10/chapter\\_6.pdf](http://ir.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/10603/14384/10/chapter_6.pdf)>. Acesso em: 22ago2016.

KIM, Richard Pae. Titularidade dos direitos fundamentais difusos e coletivos. In: KIM, Richard P.; BARROS, Sérgio R. de; KOSAKA, Fausto K. M. (coords.). **Direitos fundamentais coletivos e difusos: questões sobre a fundamentalidade**. São Paulo: Verbatim/UNIMEP, 2012, p. 13-24.

KIRBY, Jack T. The american civil war: an environmental view (ensaio). In: **National humanities center**, 2001. Disponível em: <<http://nationalhumanitiescenter.org/tserve/nattrans/ntuseland/essays/amcwar.htm>>. Acesso em: 19jun2016.

KOLB, Robert; DEL MAR, Katherine. Treaties for Armed Conflict. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (ed.). **The Oxford handbook of international law in armed conflict**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 50-87.



KOWALSKI, Mateus; SOARES, Miguel de Serpa. Positivismo. In: RIBEIRO, Manuel de Almeida; COUTINHO, Francisco Pereira; CABRITA, Isabel (coords.). **Enciclopédia de direito internacional**. Coimbra: Almedina, 2011, p. 370-371.

KRAKER, Adriaan M. J. de. Flooding in river mouths: human caused or natural events? Five centuries of flooding events in the SW Netherlands, 1500–2000. In: **Hydrology and earth systems sciences**. Published by Copernicus Publications on behalf of the European Geosciences Union, n. 19, 9 jun 2015, p. 2673-2684. Disponível em: <<http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/19/2673/2015/hess-19-2673-2015.pdf>>. Acesso em: 13maio2016.

KRAUSE, Keith. Towards a Practical Human Security Agenda. In: **Geneva centre for the democratic control of armed forces– DCAF**. Policy Paper, n. 26. Genebra: DCAF, 2007.

KRELL, Andreas Joachim. Art. 225, caput. In: CANOTILHO, J. J. G; MENDES, Gilmar F.; SARLET, Ingo W.; STRECK, Lenio L (coord. cient.); LEONCY, Léo F. (coord. exec.). **Comentários à constituição do Brasil**. 1. ed., 6. tiragem, 2014. São Paulo: Saraiva/Almedina, 2013, p. 2078-2085.

KRICK, Robert K. **The American civil war (3): the war in the east 1863-1865**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Osprey Publishing, 2001.

KRIEGER, Maria da Graça; et al. **Dicionário de direito ambiental: terminologia das leis do meio ambiente**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.

KUMAR, Radha. Demography and Warfare. In: LINDLEY-FRENCH, Julian; BOYER, Yves (eds.). **The Oxford Handbook of War**. Livro eletrônico Kindle. Chippenham: Oxford University Press, 2012, p. 603-616.

LAACKONEN, Simo. War- An Ecological Alternative to Peace? Indirect Impacts of World War II on the Finnish Environment. In: TUCKER, Richard; RUSSELL, Edmund (eds.). **Natural enemy, natural ally: toward an environmental history of war**. 2. reimpressão. Corvallis (EUA): Oregon State University Press, 2012, p. 175-194.

LAFER, Celso. **Comércio, desarmamento, direitos humanos: reflexões sobre uma experiência diplomática**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

LAFER, Celso. **Filosofia e teoria geral do Estado: um percurso no direito no século XXI**, vol. 3. São Paulo: Atlas, 2015.

LE BILLON, Philippe. **Fuelling war: natural resources and armed conflict**. Abingdon, UK: Routledge, 2005.

LEAL, Fernando D'Eça. A guerra irregular: A conspiração do silêncio no século XXI? In: ESPÍRITO SANTO, Gabriel Augusto do (ed). **Revista Militar**, n. 2515/2516, ago/set de 2011, p. 1113-1148 (numeração de páginas da versão impressa; distinta do artigo em pdf para download, N.A.). Disponível em: <<https://www.revistamilitar.pt/artigopdf/671>>. Acesso em: 16ago2016.

LEAR, Linda. Rachel Carson and the awakening of environmental consciousness (ensaio). In: **National Humanities Center**, 2002. Disponível em: <<http://nationalhumanitiescenter.org/tserve/nattrans/ntwilderness/essays/carsonc.htm>>. Acesso em: 18jun2016.

LEE, David H (ed.). **Law of armed conflict deskbook**. 5. ed. Damascus, MD: Penny Hill Press Inc., 2015. Disponível em: <[https://www.loc.gov/rr/frd/Military\\_Law/pdf/LOAC-Deskbook-2015.pdf](https://www.loc.gov/rr/frd/Military_Law/pdf/LOAC-Deskbook-2015.pdf)>. Acesso em: 30maio2016.

LEWIS, Danny. What's the Difference Between an A-Bomb and an H-Bomb? Why North Korea's alleged nuclear test is drawing skepticism and fear alike. In: **Smithsonian Online Magazine**, 2016. Disponível em: <<http://www.smithsonianmag.com/smart-news/whats-difference-between-bomb-and-h-bomb-180957726/?no-ist>>. Acesso em: 03ago2016.

LIMA, George Marmelstein. Críticas à teoria das gerações (ou mesmo dimensões) dos direitos fundamentais. In: **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 8, n. 173, 26 dez. 2003. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/4666>>. Acesso em: 16jun2016.

LIMONGI FRANÇA, R. **Princípios gerais de direito**. 2. ed. São Paulo: RT, 1971.

LOUREIRO, Antônio José Souto. A alimentação indígena. In: FERNANDES, C. **Viagem gastronômica através do Brasil**. 10. ed. São Paulo: Senac São Paulo/Editora Estúdio Sonia Robatto, 2012.

MACEDO, Paulo E. V. Borges de. **Guerra & Cooperação Internacional**. Curitiba: Juruá, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 23. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à Informação e Meio Ambiente**. São Paulo: Malheiros, 2006.

MACKENZIE, Lindsay (ed.). **Natural resources and armed conflict: human security bulletin**. Vancouver, CAN: Liu Institute for Global Issues, University of British Columbia, vol. 5, n.2, jun., 2007. Disponível em: <<http://www.humansecurity.moonfruit.com/#!/resources-conflict/4527473921>>. Acesso em: 05maio2016.

MALIS, Christian. Unconventional forms of War: (re-)thinking the relationship between conventional and unconventional forms of war. In: LINDLEY-FRENCH, Julian; BOYER, Yves (eds.). **The Oxford Handbook of War**. Livro eletrônico Kindle. Chippenham: Oxford University Press, 2012, p. 17-29.

MANCOFF, Debra N. **50 american artists you should know**. Munique: Prestel/Random House, 2010.

MARESCA, Louis. A new protocol on explosive remnants of war: The history and negotiation of Protocol V to the 1980 Convention on Certain Conventional Weapons. **International Review of the Red Cross**. Vol. 86, n.º. 856, dezembro de 2004, p. 815-835. Disponível em: <[https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/irrc\\_856\\_maresca.pdf](https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/irrc_856_maresca.pdf)>. Acesso em: 17nov2016.

MARSH, George P. **Man and nature; or, physical geography as modified by human action**. Livro eletrônico Kindle. New York: Charles Scribner & Co., 1867.

MASON, Simon A. **From conflict to cooperation in the Nile basin**: interaction between water availability, water management in Egypt and Sudan, and international relations in the eastern Nile basin. Zurich: ETH Zurich/Swiss Federal Institute of Technology Zurich, 2004. Tese. Disponível em: <[http://www.css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/From\\_Conflict\\_to\\_Cooperation.pdf](http://www.css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/From_Conflict_to_Cooperation.pdf)>. Acesso em: 05set2016.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Direito dos Tratados**. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; AYALA, Patryck de Araújo. Cooperação Internacional para a Preservação do Meio Ambiente: O Direito Brasileiro e a Convenção de Aarhus. In: MAZZUOLI, Valerio de Oliveira (org.). **O Novo Direito Internacional do Meio Ambiente**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 466-499.

MEI, Eduardo. Estado, guerra e violência: as “novas guerras” e suas implicações para a teoria Clausewitziana da guerra. In: MEI, Eduardo; SAINT-PIERRE, Héctor Luis (orgs.). **Paz e guerra: defesa e segurança entre as nações**. São Paulo: Unesp, 2013, p. 39-74.

MELVILLE, Herman. **Battle-Pieces and Aspects of the War**. Livro eletrônico Kindle. Nova York: Harper & Brothers Publishers, 1866.

MELZER, Nils. The principle of distinction between civilians and combatants. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (eds.). **The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 296-331.

MIALHE, Jorge Luís. Considerações sobre a história do direito das relações internacionais: *jus in bello*, guerra justa e a ONU. In: MIALHE, J.L. (org.). **Direito das Relações Internacionais: Ensaios Históricos e Jurídicos**. Campinas: Millennium, 2007, p. 145-178.

MIALHE, Jorge Luís. Relações Internacionais e Direito Internacional numa Sociedade Globalizada: Breves Anotações. In: MIALHE, J.L. (org.). **Ensaio de Direito Internacional: Fundamentos, Novos Atores e Integração Regional**. Campinas: Millennium, 2009, p. 3-31.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and Human Well-being: Synthesis**. Washington, DC: Island Press, 2005. Disponível em: <<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>>. Acesso em: 21nov2016.

MINISTRY OF DEFENCE (GREAT BRITAIN). **The joint service manual of the law of armed conflict**. Swindon, UK: Joint Doctrine & Concepts Centre Editor, 2004. Disponível em: <[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/27874/JSP3832004Edition.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/27874/JSP3832004Edition.pdf)>. Acesso em: 20jan2016.

MIRANDA, Jorge. **Curso de direito internacional público: uma visão sistemática do direito internacional dos nossos dias**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

MITCHELL, Ronald B.; IEA DATABASE PROJECT. IEA Project Contents. In: UNIVERSITY OF OREGON. **International environmental agreements database project- IEA Database Version 2014.3**, 2016. Disponível em: <<http://iea.uoregon.edu/page.php?query=home-contents.php>>. Acesso em: 07set2016.

MORAIS, José Luis Bolzan de. **As crises do Estado e da constituição e a transformação espaço-temporal dos direitos humanos**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2011.

MOSHER, David E.; LACHMAN, Beth E.; GREENBERG, Michael D.; NICHOLS, Tiffany; ROSEN, Brian; WILLIS, Henry H. **Green Warriors: Army Environmental Considerations for Contingency Operations from Planning Through Post-Conflict**. Santa Monica (EUA): RAND Corporation, 2008.

NIEMEYER, Mark. **Água: a essência da vida**. Tradução: Patrícia de Cia. São Paulo: Publifolha, 2012.

NILE BASIN INITIATIVE. **Who we are**. 2016. Disponível em: <<http://www.nilebasin.org/index.php/nbi/who-we-are#>>. Acesso em: 18jun2016.

NISBET, John. Essay on the Life and Works of the Author. In: EVELYN, John. **Sylva, or a discourse of forest trees & the propagation of timber – vol. 1**. Reimpressão da 4.ed. de 1706. Livro eletrônico. Projeto Gutenberg, março de 2008 [ebook #20778]. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/ebooks/20778>>. Acesso em: 20jun2016.

NORONHA GOYOS JR., Durval. **Noronha's legal dictionary: Noronha dicionário jurídico: english-portuguese-english, inglês-português-inglês**. 4. ed. São Paulo: Observador Legal, 2000.

OATSVALL, Neil Shafer. **War on nature, war on bodies:** The United States' chemical defoliant use during the Vietnam war and its consequences. Tese sob a orientação de Matthew Morse Booker. Universidade Estadual da Carolina do Norte- NCSU. 2008. Disponível em: <<http://repository.lib.ncsu.edu/ir/bitstream/1840.16/2363/1/etd.pdf>>. Acesso em: 16maio2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL- ONU. **Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento.** 2012. Disponível em: <<http://onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 07ago2016.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO– OIT. **Convenção nº 169.** 1999. Disponível em: <<http://www.oit.org.br/node/513>>. Acesso em: 11out2016.

OVERY, Richard. **A História da Guerra em 100 Batalhas:** Um panorama impactante dos grandes conflitos armados da Humanidade. Tradução: Luis Reyes Gil. São Paulo: Publifolha, 2015.

PÁDUA, José Augusto As bases teóricas da história ambiental. In: FRANCO J. L. de Andrade; DUTRA E SILVA, S.; DRUMMOND, J.A.; TAVARES, G.G. (orgs.). **História ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza.** Rio de Janeiro: Garamond, 2012, p. 17-38.

PAPANICOLOPULU, Irini. Brevi considerazioni in matéria di ambiente marino e guerra. In: PAPANICOLOPULU, Irini; SCOVAZZI, Tullio (*a cura di*). **Confliti armati e situazioni di emergenza: la risposta del siritto internazionale.** Milano: Giuffrè Editore, 2007, p. 203-223.

PAVARIN, Guilherme. Memórias do Subsolo: no centenário da Primeira Guerra Mundial, armas e corpos ainda são retirados dos antigos campos de batalha. São achados que recuperam a história e podem até salvar vidas. In: **SuperInteressante.** São Paulo: Abril, Edição 336, agosto 2014, p. 54-57.

PEDIAVIEW. **Bellum se ipsum alet.** [201-?]. Disponível em: <[https://pediaview.com/openpedia/Bellum\\_se\\_ipsum\\_alet](https://pediaview.com/openpedia/Bellum_se_ipsum_alet)>. Acesso em: 29set2016.

PESSOA, Mário. **Leis da Guerra e Armas Nucleares.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1969.

PICTET, Jean. La formation du droit international humanitaire. In: **Revue Internationale de La Croix Rouge**, n. 846, 30 de jun, 2002. Disponível em: <[https://www.icrc.org/fre/assets/files/other/irrc\\_846\\_001\\_pictet.pdf](https://www.icrc.org/fre/assets/files/other/irrc_846_001_pictet.pdf)>. Acesso em: 03jun2016.

PINTO, Paulo Edvandro da Costa. **Intervenção humanitária:** discurso ou norma internacional? Belo Horizonte: Arraes, 2015.

PIRES, Mathias. Lições milenares do clima. In: **Scientific american Brasil.** São Paulo: Segmento, Ano 14, n. 167, abril 2016, p. 52-61.

PLESCH, Dan. The UN War Crimes Commission 1943-1948. In: **Centre for international studies and diplomacy**. Apresentação para o Tribunal Penal Internacional. Abril de 2012. Disponível em: <<http://www.cisd.soas.ac.uk/Files/docs/3448123-33001345-the-un-war-crimes-commission.pdf>>. Acesso em: 21jun2016.

PONTING, Clive. **A new green history of the world: the environment and the collapse of great civilizations**. ed. rev. e atual. Nova York: Penguin Books, 2007.

POSNER, Eric. **The Twilight of Human Rights Law**. Nova York: Oxford University Press, 2014.

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 4. ed. Paris: Dalloz, 2001.

RAMOS, André de Carvalho. **Teoria Geral dos Direitos Humanos na Ordem Internacional**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT. **An introduction to the convention on Wetlands (previously The Ramsar Convention Manual): Sub-series I: 1 International Cooperation on Wetlands**. 5. ed. Gland (SUI): Ramsar Handbooks, 2016. Disponível em: <[http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1\\_5ed\\_introductiontoconvention\\_e.pdf](http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1_5ed_introductiontoconvention_e.pdf)>. Acesso em: 03set2016.

RAND ARMY RESEARCH DIVISION. **About Arroyo**. 2016. Disponível em: <<http://rand.org/ard/about.html>>. Acesso em: 25nov2016.

REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental Internacional: novos olhares para a ciência do direito. In: GRANZIERA, M.L.M; REI, F. (coords.). **Direito ambiental internacional: avanços e retrocessos: 40 anos de conferências das Nações Unidas**. São Paulo: Atlas, 2015, p.149-158.

RELIEF WEB. **Syria drought response plan**. Publicado em: 11ago2009. Disponível em: <[http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2A1DC3EA365E87FB8525760F0051E91A-Full\\_Report.pdf](http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2A1DC3EA365E87FB8525760F0051E91A-Full_Report.pdf)>. Acesso em: 09maio2016.

RIBEIRO, Manuel de Almeida; COUTINHO, Francisco Pereira; CABRITA, Isabel (coords.). **Enciclopédia de direito internacional**. Coimbra: Almedina, 2011.

ROBERTSON, Horace B. The Principle of the Military Objective in the Law of Armed Conflict. In: SCHMITT, Michael N. (ed.). **International Law Studies - The Law of Military Operations: Liber Amicorum Professor Jack Grunawalt**. Vol. 72. Newport (EUA): Naval War College Press, 1998. p. 197-223. Disponível em: <<http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1461&context=ils>>. Acesso em: 25set2016.

RODRIGUES, Melissa Cachoni. **Direito internacional ambiental: a proposta de criação do Tribunal Ambiental Internacional**. Curitiba: Juruá, 2013.

ROMERO, Ellen Cristina Oenning. A Incorporação dos Tratados Internacionais sobre Meio Ambiente ao Direito Brasileiro. In: MAZZUOLLI, Valerio de Oliveira (org.). **O novo direito internacional do meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 153-187.

ROSCINI, Marco. Protection of natural environment in time of armed conflict. In: DOSWALD-BECK, L; CHOWDHURY, A.R.; BHUIYAN, J.H. (eds.). **International humanitarian law: an anthology**. 01 abr, 2008. Nagpur: LexisNexis Butterworths, 2009, p. 155-179. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1351888](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1351888)>. Acesso em: 24jun2016.

ROULAND, Norbert. **Nos confins do direito**. Tradução: Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

RUNTE, Alfred. **National Parks: The American Experience**. 4. ed. Lanham (EUA): Taylor Trade Publishing, 2010.

RUSSELL, Bertrand. **Por que os homens vão à guerra**. Tradução: Renato Prelorenzou. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

RUSSELL, Edmund; TUCKER, Richard. Introduction. In: TUCKER, Richard; RUSSELL, Edmund (eds.). **Natural enemy, natural ally: toward an environmental history of war**. 2. reimpressão. Corvallis, OR: Oregon State University Press, 2012, p. 1-14.

SACHS, Aron. Stumps in the Wilderness. In: DRAKE, Brian Allen (ed.). **The blue, the gray, and the green: toward an environmental history of the civil war**. Livro eletrônico Kindle. Athens: The University of Georgia Press, 2015, p. 96-111.

SACHS, Jeffrey D.; WARNER, Andrew M. Natural resource abundance and economic growth. In: **Center for international development and Harvard institute for international development**. Cambridge, MA: Harvard University, Nov. 1997. Disponível em: <[http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner\\_files/natresf5.pdf](http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner_files/natresf5.pdf)>. Acesso em: 01maio2016.

SAND, Peter H. Evolution of International Environmental Law. In: BODANSKY, D; BRUNNÉE, J; HEY, E. **The Oxford handbook of international environmental law**. Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 29-43.

SANDS, Philippe; PEEL, Jacqueline; FABRA, Adriana; MACKENZIE, Ruth (eds.). **Principles of international environmental law**. 3. ed. Livro eletrônico Kindle. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

SANTON, Kate. **Archaeology: unearthing the mysteries of the past**. Bath, UK: Parragon Publishing, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 12. ed. rev., atual., ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SASSÒLI, Marco; BOUVIER, Antoine; QUINTIN, Anne; GARCIA, Juliane. **Un droit dans la guerre? Cas, documents et supports d'enseignement relatifs à la pratique contemporaine du droit international humanitaire**. 2. ed. Genebra: Comité International de La Croix Rouge, vol. 1, 2003. Disponível em: <<https://www.icrc.org/fre/assets/files/publications/cicr-0739-fre-part-i.pdf>>. Acesso em: 02jun2016.

SAVE DARFUR. **The Conflict**. [2014?]. Disponível em: <<http://savedarfur.org/the-conflict/darfur/>>. Acesso em: 13jul2016.

SCHILLER, Friedrich. **The thirty years` war**. Livro eletrônico Kindle. San Diego, EUA: Didactic Press, 2015.

SCHMITT, Alexandra. The Ottawa Convention at a Glance. In: **Arms control association**. Março de 2013. Disponível em: <<https://www.armscontrol.org/factsheets/ottawa>>. Acesso em: 25jun2016.

SCOVAZZI, Tullio. Diritto internazionale e bombardamenti aerie: chi bombarda meglio altri ha più ragione degli altri. In: ANNATI, Massimo; SCOVAZZI, Tullio (*a cura di*). **Diritto internazionale e bombardamenti aerei**. Milano: Giuffrè Editore, 2012, p. 83-261.

SECRETARIAT OF THE ANTARCTIC TREATY. **The Antarctic Treaty**. 2011. Disponível em: [http://www.ats.aq/documents/ats/treaty\\_original.pdf](http://www.ats.aq/documents/ats/treaty_original.pdf). Acesso em: 13dez2016.

SEXTON, Renard (coord.). **Sierra Leone: environment, conflict and peacebuilding assessment**. technical report. Genebra: United Nations Environment Programme, Fevereiro de 2010. Disponível em: <[www.unep.org/conflictsanddisasters](http://www.unep.org/conflictsanddisasters)>. Acesso em: 05ago2016.

SHAW, Malcolm N. **Direito internacional**. Tradução: Marcelo B. Cipolla, Lenita A. do Nascimento, Antônio de O. Sette-Câmara. Coord. e rev. da tradução: Marcelo B. Cipolla. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

SHELTON, Dinah; KISS, Alexandre. **Judicial handbook on environmental law**. Nairobi (Kenya): Division of Policy Development and Law/UNEP. 2005. Disponível em: <<https://www.elaw.org/system/files/UNEP.judicial.handbook.enviro.law.pdf>>. Acesso em: 28ago2016.



SILVA E SOUZA, Carlos Eduardo. Meio ambiente e direitos humanos: diálogo entre os sistemas internacionais de proteção. In: MAZZUOLI, Valerio de Oliveira (org.). **O novo direito internacional do meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 13-58.

SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico**, vol. III: J-P. 12. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1993.

SILVA, Francisco Carlos Teixeira da; MEDEIROS, Sabrina; VIANNA, Alexander Martins (orgs.). **Enciclopédia de guerras e revoluções**: volume II- 1919-1945. A época dos fascismos, das ditaduras e da segunda guerra mundial (1939-1945). Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SILVA, Solange Teles da. **O direito ambiental internacional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente**: Emergência, Obrigações e Responsabilidades. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SOUSA, Fernanda Nepomuceno de. **Tribunais de Guerra**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

SOUTOU, George-Henri. How History shapes War. In: LINDLEY-FRENCH, Julian; BOYER, Yves (eds.). **The Oxford handbook of War**. Livro eletrônico Kindle. Chippenham: Oxford University Press, 2012, p. 43-55.

SPOERRI, Philip. The Law of Occupation. In: CLAPHAM, Andrew; GAETA, Paola (eds.). **The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 182-204.

STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE. **Arthur H. Westing**: SIPRI Publications. 2016. Disponível em: <<https://www.sipri.org/about/bios/arthur-h-westing>>. Acesso em: 2dez2016.

SUN TZU. **The Art of War**. Tradução (do chinês para o inglês): Lionel Giles. Ballingslöv (Suécia): Chiron Academic Press, 2015.

SWINARSKI, Christophe. **A norma e a guerra**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 1991.

SWINARSKI, Christophe. **Direito Internacional Humanitário**: Como Sistema de Proteção Internacional da Pessoa Humana (Principais Noções e Institutos). São Paulo: Revista dos Tribunais/Universidade de São Paulo, Núcleo de Estudos de Violência, 1990.

TACITUS. **The germany and the agricola of tacitus**. Tradução Oxford revisada, com notas. Livro eletrônico. 17 maio 2013, EBook n. 7524. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/files/7524/7524-h/7524-h.htm#link2H40003>>. Acesso em: 03mar2016.

TEIXEIRA, Anderson Vichinkeski. **Teoria pluriversalista do direito internacional**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

THE AVALON PROJECT– Documents in Law, History and Diplomacy. **The Atomic Bombings of Hiroshima and Nagasaki**: Chapter 9 - General Description of Damage Caused by the Atomic Explosions. [2008?]. Texto preparado pelo Project Guttenberg. Yale Law School, Lillian Goldman Law Library. Disponível em: <[http://avalon.law.yale.edu/20th\\_century/mp09.asp](http://avalon.law.yale.edu/20th_century/mp09.asp)>. Acesso em: 02mai2016.

THE MODERN LANGUAGE ASSOCIATION OF AMERICA. **MLA Handbook**. 8. ed. Livro eletrônico Kindle. Nova York: MLA, 2016.

THE WORLD BANK. CO<sub>2</sub> emissions (metric tons per capita). In: **Data**. The World Bank Group, 2016. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicador/EN.ATM.CO2E.PC>>. Acesso em: 30ago2016.

THOREAU, Henry David. **Walden and civil disobedience**. Nova York: Barnes & Noble; 2003.

THUCYDIDES, **The history of the peloponesian war**. Tradução para o inglês: Richard Crawley. Livro eletrônico. 1 maio 2009, EBook n. 7141, última atualização: 7 fev 2013. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/files/7142/7142-h/7142-h.htm>>. Acesso em: 01mar2016.

TOFFLER, Alvin; TOFFLER, Heidi. **Guerra e anti-guerra**: sobrevivência na aurora do terceiro milênio. Tradução: Luiz Carlos do Nascimento Silva. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998.

TSUTSUI, William M. Landscapes in the Dark Valley: Toward an Environmental History of Wartime Japan. In: TUCKER, Richard P.; RUSSELL, Edmund. **Natural enemy, natural ally**: toward an environmental history of war. 2. reimpressão. Corvallis, OR: Oregon State University Press, 2012, p. 195-216.

TUCHMAN, Barbara W. **A marcha da insensatez**: de Troia ao Vietnã. Tradução: Carlos de Oliveira Gomes. 1. ed. Rio de Janeiro: BestBolso, 2012.

TYSON, Neil de Grasse; GOLDSMITH, Donald. **Origens**: catorze bilhões de anos de evolução cósmica. Tradução: Rosaura Eichenberg. 7. ed. São Paulo: Planeta do Brasil, 2016.

UNITED KINGDOM GOVERNMENT. MOD Sustainability & Environmental Appraisal Tools Handbook. In: **Publications**. 16 de outubro de 2015. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/publications/mod-sustainability-and-environmental-appraisal-tool-handbook>>. Acesso em: 20jan2016.

UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA;  
FEDERAL INSTITUTE FOR GEOSCIENCES AND NATURAL RESOURCES-

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE. **Inventory of Shared Water Resources in Western Asia**. Beirut: Salim Dabbous Printing Co., 2013.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE– UNECE. **1979 Convention on long-range transboundary air pollution**. [1999?]. Disponível em: <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/1979.CLRTAP.e.pdf>>. Acesso em: 29ago2016.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION– UNESCO. **2<sup>nd</sup> Protocol (1999) to the 1954 Hague Convention**. In: *Armed Conflict and Heritage*. 1999. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/armed-conflict-and-heritage/the-2nd-protocol-1999/text-of-the-2nd-protocol/#c280777>>. Acesso em: 20set2016.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION– UNESCO. **Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention**. WHC.15/01, 8July2015. Paris: UNESCO/World Heritage Centre, 2015. Disponível em: <<file:///C:/Users/malheiro/Downloads/document-57-1.pdf>>. Acesso em: 20set2016.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION– UNESCO – WORLD HERITAGE CENTRE. **Convenção para a protecção do património mundial, cultural e natural**. 2016. Disponível em: <<http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>>. Acesso em: 29ago2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME – UNEP. Publications. In: **Disasters and Conflicts**. [2016?]. Disponível em: <<http://www.unep.org/disastersandconflicts/Publications/tabid/54718/Default.aspx>>. Acesso em: 04out2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME– UNEP. Barcelona Convention. In: **UNEP Mediterranean action plan for the Barcelona convention**. 2007. Disponível em: <[http://195.97.36.231/dbases/webdocs/BCP/bc95Eng\\_p.pdf](http://195.97.36.231/dbases/webdocs/BCP/bc95Eng_p.pdf)>. Acesso em: 23ago2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME– UNEP. **Côte d’Ivoire: Post-Conflict Environmental Assessment**. Nairobi (Kenya): United Nations Environment Programme, 2015. Disponível em: <[file:///C:/Users/malheiro/Downloads/-C%C3%B4te\\_d%E2%80%99Ivoire\\_Post-Conflict\\_Environmental\\_Assessment-2015C%C3%B4te\\_d%E2%80%99Ivoire\\_Post-Conflict\\_Environmental\\_Assessment.pdf.pdf](file:///C:/Users/malheiro/Downloads/-C%C3%B4te_d%E2%80%99Ivoire_Post-Conflict_Environmental_Assessment-2015C%C3%B4te_d%E2%80%99Ivoire_Post-Conflict_Environmental_Assessment.pdf.pdf)>. Acesso em: 04out2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME- UNEP. Declaration of the United Nations conference on the human environment. In: **UNEP Documents**. 2016. Disponível em: <<http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503>>. Acesso em: 12jul2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME– UNEP. **From conflict to peacebuilding: the role of natural resources and the environment**. Halle, Silja (ed.). 2009a. Disponível em: <[http://www.unep.org/pdf/pcdmb\\_policy\\_01.pdf](http://www.unep.org/pdf/pcdmb_policy_01.pdf)>. Acesso em: 05ago2016.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME– UNEP. **Protecting the environment during armed conflict: an inventory and analysis of international law.** JENSEN, David; HALLE, Silja (eds.) 2009b. Disponível em: <[http://www.unep.org/PDF/dmb/ProtectEnvDuringConflict\\_en.pdf](http://www.unep.org/PDF/dmb/ProtectEnvDuringConflict_en.pdf)>. Acesso em: 23ago2016.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS - UNODA. **Convention on the prohibition of military or any other hostile use of environmental modification techniques– ENMOD.** Nova York: United Nations Publication, 2016. Disponível em: <<http://disarmament.un.org/treaties/t/enmod>>. Acesso em: 6jun2016.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS– UNODA (a). **The arms trade treaty.** Nova York: United Nations Publication, 2014. Disponível em: <<https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/2013/06/English7.pdf>>. Acesso em: 06jun2016.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS– UNODA. **Protocol III to the convention on prohibitions or restrictions on the use of certain conventional weapons which may be deemed to be excessively injurious or to have indiscriminate effects.** Nova York: United Nations Publication, 2016. Disponível em: <[http://disarmament.un.org/treaties/t/ccwc\\_p3/text](http://disarmament.un.org/treaties/t/ccwc_p3/text)>. Acesso em: 20jul2016.

UNITED NATIONS TREATY COLLECTION. **International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil– OILPOL.** [2014?]. Disponível em: <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20327/volume-327-I-4714-English.pdf>>. Acesso em: 01set2016.

UNITED NATIONS TREATY COLLECTION. **Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters – Status of Ratification.** 2016. Disponível em: <[https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg\\_no=XXVII-13&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-13&chapter=27&clang=_en)>. Acesso em: 26nov2016.

UNITED NATIONS WATERCOURSES CONVENTION – ONLINE USER'S GUIDE. **United Nations convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses.** 2016. Disponível em: <[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/res/51/229](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/res/51/229)>. Acesso em: 08set2016.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. **World population prospects: the 2015 revision, key findings and advance tables.** Working Paper n°. ESA/P/WP.241. Nova York: United Nations, 2015. Disponível em: <[https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key\\_Findings\\_WPP\\_2015.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key_Findings_WPP_2015.pdf)>. Acesso em: 01set2016.

UNITED NATIONS. Eritreia-Ethiopia Claims Commission– Partial Award: Western Front, Aerial Bombardment and Related Claims– Eritrea's Claims 1, 3, 5, 9-13, 14, 21, 25 & 26– 19dez2005. In:

**Reports of international arbitral awards.** Volume XXVI, 2009, p 291-349. Disponível em: <[http://legal.un.org/riaa/cases/vol\\_XXVI/291-349.pdf](http://legal.un.org/riaa/cases/vol_XXVI/291-349.pdf)>. Acesso em: 10set2016.

UNITED NATIONS. No conflict is too remote to affect local environment, secretary-general says in message to mark international day to prevent exploitation. In: **Meetings coverage and press releases.** SG/SM/9573-OBV/449, 1 de novembro de 2004. Disponível em: <<http://www.un.org/press/en/2004/sgsm9573.doc.htm>>. Acesso em: 04jun2016.

UNITED NATIONS. **Protection of the environment in relation to armed conflicts:** Statement of the Chairman of the Drafting Committee, Mr. Pavel Šturma, 9 August 2016. International Law Commission. 2016c. Disponível em: <[http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/statements/2016\\_dc\\_chairman\\_statement\\_peac\\_9august.pdf&lang=E](http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/statements/2016_dc_chairman_statement_peac_9august.pdf&lang=E)>. Acesso em: 02set2016.

UNITED NATIONS. **Protection of the environment in relation to armed conflict:** Text of the draft principles provisionally adopted in 2015 and technically revised and renumbered during the present session by the Drafting Committee. Doc. A/CN.4/L.870/Rev.1, 26jul2016. International Law Commission. 2016a. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/index.asp?symbol=A/CN.4/L.870/Rev.1>>. Acesso em: 20ago2016.

UNITED NATIONS. **Protection of the environment in relation to armed conflict:** Text of the draft principles provisionally adopted during the present session by the Drafting Committee. Doc. A/CN.4/L.876, 3ago2016. International Law Commission. 2016b. Disponível em: <<http://legal.un.org/docs/index.asp?symbol=A/CN.4/L.876>>. Acesso em: 20ago2016.

UNITED NATIONS. **Report of the international law commission:** sixty-eighth session (2 May-10 June and 4 July-12 August 2016) – Chapter X Protection of the environment in relation to armed conflicts. In: Official Records Seventy-first session General Assembly. Supplement n°. 10 (A/71/10). Nova York: United Nations, 2016d, p. 306-340. Disponível em: <[http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/reports/2016/english/a\\_71\\_10.pdf&lang=EFSRAC](http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/reports/2016/english/a_71_10.pdf&lang=EFSRAC)>. Acesso em: 02out2016.

UNITED NATIONS. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. In: **Documents.** [1987?]. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. Acesso em: 04abr2016.

UNITED NATIONS. Trail smelter case (United States, Canada)– 16abril1938/11mar1941. In: **Reports of international arbitral awards.** Volume III, 2006, p. 1905-1982. Disponível em: <[http://legal.un.org/riaa/cases/vol\\_III/1905-1982.pdf](http://legal.un.org/riaa/cases/vol_III/1905-1982.pdf)>. Acesso em: 01maio2016.

UNITED NATIONS. **United Nations Convention on the Law of the Sea– UNCLOS.** [2003?]. Disponível em: <[http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/unclos\\_e.pdf](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf)>. Acesso em: 03set2016.

UNITED NATIONS. **World Population Prospects:** The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. In: Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Working Paper No.

ESA/P/WP.241. Nova York: United Nations, 2015. Disponível em: <[https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key\\_Findings\\_WPP\\_2015.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key_Findings_WPP_2015.pdf)>. Acesso em: 01set2016.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE. **Aarhus Convention**. [1999?]. Disponível em: <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>>. Acesso em: 26nov2016.

UNITED PRESS INTERNATIONAL-UPI. **War remnants cleared for German wind farm**: German energy company says the Baltic Sea area is now clear of the remnants of 20<sup>th</sup> century conflict. 07dez2016. Disponível em: <[http://www.upi.com/Business\\_News/Energy-Industry/2016/12/07/War-remnants-cleared-for-German-wind-farm/5251481105856/](http://www.upi.com/Business_News/Energy-Industry/2016/12/07/War-remnants-cleared-for-German-wind-farm/5251481105856/)>. Acesso em: 11dez2016.

UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE. **Convention on the prohibition of military or any other hostile use of environmental modification techniques**. [2010?]. Disponível em: <<http://www.state.gov/t/isn/4783.htm#treaty>>. Acesso em: 29ago2016.

UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE. Country Reports on Terrorism 2011. In: **United States Department of State Publication**, jul, 2012. Disponível em: <<http://www.state.gov/documents/organization/195768.pdf>>. Acesso em: 30set2016.

VAÏSSE, Maurice. **As Relações Internacionais depois de 1945**. Tradução: Everson Machado. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

VALLADARES, Gabriel Pablo. A contribuição do Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) aos Últimos Avanços Convencionais do Direito Internacional Público. In: PRONER, Carol; GUERRA, Sidney (org.). **Direito internacional humanitário e a proteção internacional do indivíduo**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 2008, p. 13-71.

VAN BOVEN, Theodor C. Aperçu du droit international positif des droits de l'homme. In: VASAK, Karel (redator geral). **Les dimensions internationales des droits de l'homme**. Gand (BEL): Snoeck-Ducaju & Fils/UNESCO, 1978a, p. 97-122. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001342/134209fo.pdf>>. Acesso em: 16jun2016.

VAN BOVEN, Theodor C. Les critères de distinction des droits de l'homme. In: VASAK, Karel (redator geral). **Les dimensions internationales des droits de l'homme**. Gand (BEL): Snoeck-Ducaju & Fils/UNESCO, 1978b, p. 45-63. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001342/134209fo.pdf>>. Acesso em: 17jun2016.

VAN DER VYVER, Johan. The Environment: State Sovereignty, Human Rights, and Armed Conflict. In: **Emory International Law Review**, vol. 23, n. 01, p. 84-112, 14 maio 2009. Emory Public Law Research Paper n. 11-173. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1944200](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1944200)>. Acesso em: 27maio2016.

VAN GENUGTEN, Willem. Protection of Indigenous Peoples on the African Continent: Concepts, Position Seeking, and the Interaction of Legal Systems. In: **American Journal of International Law**. Vol. 104, Janeiro de 2010, p. 29-65.

VASAK, Karel. La déclaration universelle des droits de l'homme: 30 ans après. In: **Le courrier de l'Unesco**. Paris: Unesco, novembro de 1977, p. 29-32. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000748/074816fo.pdf#48063>>. Acesso em: 16jun2016.

VASAK, Karel. La réalité juridique des droits de l'homme. In: VASAK, Karel (redator geral). **Les dimensions internationales des droits de l'homme**. Gand (BEL): Snoeck-Ducaju & Fils/UNESCO, 1978, p. 01-09. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001342/134209fo.pdf>>. Acesso em: 17jun2016.

VATTEL, Emer de. **O Direito das Gentes**. Tradução: Vicente Marotta Rangel. Brasília: Editora Universidade de Brasília; Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 2004.

VERRI, Pietro. **Dictionnaire du droit international de conflits armés**. Tradução do italiano: Inès Mottier. Adaptação: Antoine A. Bouvier. Genebra: Comité International de la Croix– Rouge, 1988. Disponível em: <<https://www.icrc.org/fre/assets/files/publications/icrc-001-0453.pdf>>. Acesso em: 01jun2016.

VERWEY, WIL D. Chapter XXXVI: Comment: Protection of the Environment in Times of Armed Conflict – Do We Need Additional Rules?. In: GRUNAWALT, Richard J; KING, John E.; MCCLAIN, Ronald S. (eds.) **International Law Studies: Protection of the Environment During Armed Conflict**, vol. 69. Getzville: William S. Hein & Co./U.S. Naval War College, 1996, p. 559-575.

VEYRET, Yvette (org.). **Dicionário do meio ambiente**. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.

VILLEY, Michel. **O direito e os direitos humanos**. Tradução: Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2016.

VISACRO, Alessandro. **Guerra irregular: terrorismo, guerrilha e movimentos de resistência ao longo da história**. São Paulo: Contexto, 2009.

VÖNEKY, Silja. Francis Lieber (1798-1872). In: FASSBENDER, Bardo; PETERS, Anne. (eds.). **The Oxford handbook of the history of international law**. Livro eletrônico Kindle. Oxford: Oxford University Press, 2012, p. 1137-1141.

WALZER, Michael. **Just and Unjust Wars: A Moral Argument with Historical Illustrations**. 5. ed. Livro eletrônico Kindle. Nova York: Basic Books, 2015.

WEISMAN, Alan. **Contagem regressiva: a nossa última e melhor esperança para um futuro na terra**. Tradução de: Alice Klesck. São Paulo: LeYa, 2014.

WELZER, Harald. **Guerras climáticas: porque mataremos e seremos mortos no século XXI**. Tradução: William Lagos. São Paulo: Geração Editorial, 2010.

WENDLE, John. A Assustadora História do Refugiados do Clima da Síria: Fazendeiros que escaparam da nação destruída pela guerra explicam como a seca e o abuso do governo impulsionaram a violência social. In: **Scientific american Brasil**. São Paulo: Segmento, Ano 14, n. 167, abril 2016, p. 44-51.

WESTING, Arthur H. **Arthur H. Westing Pioneer on the Environmental Impact of War**. Livro Eletrônico Kindle. Nova York: Springer, 2013.

WHEATER, Howard S. Hydrological processes, groundwater recharge and surface-water/groundwater interactions in arid and semi-arid areas. In: WHEATER, Howard S.; MATHIAS, Simon A.; LI, Xin (eds.). **Groundwater modelling in arid and semi-arid Areas**. Livro eletrônico Kindle. New York: Cambridge University Press, 2010, posição 386-524.

WIEST, Andrew; MCNAB, Chris. **A história da guerra do Vietnã**. Tradução: Christiane S. Caetano. São Paulo: M. Books, 2016.

WIJK, Rob de. Hybrid conflict and the changing nature of actors. In: LINDLEY-FRENCH, Julian; BOYER, Yves (eds). **The Oxford Handbook of War**. Livro eletrônico Kindle. Chippenham: Oxford University Press, 2012, p. 358-371.

WILSON, Edward Osborne. **Diversidade da vida**. Tradução: Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

WOODHOUSE, Keith M. The Politics of Ecology: Environmentalism and Liberalism in the 1960s. In: **Journal for the Study of Radicalism**, vol. 2, n. 2. East Lansing: Michigan State University Press, 2008, p. 53-84.

WORLD NUCLEAR ASSOCIATION. **Three Mile Island Accident**. Jan, 2012. Disponível em: <<http://www.world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/three-mile-island-accident.aspx>>. Acesso em: 20set2016.

WORLD TRADE ORGANIZATION. **The 128 countries that had signed GATT by 1994**. GATT Members. 2016. Disponível em: <[www.wto.org](http://www.wto.org)>. Acesso em: 29ago2016.

WORSTER, Donald. A natureza e a desordem da história. In: FRANCO J. L. de Andrade; DUTRA E SILVA, S.; DRUMMOND, J.A.; TAVARES, G.G. (orgs.). **História ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012, p. 367-384.

WRIGHT, John D. **História da guerra civil americana**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.



WULF, Andrea. **A invenção da natureza**: as aventuras de Alexander von Humboldt. Tradução: Renato Marques. São Paulo: Planeta, 2016.

XAVIER, Ronaldo Caldeira. **Latim no Direito**. 5. ed. rev., aum. Rio de Janeiro: Forense, 1996.

ZHANG, David D; ZHANG, Jane; LEE, Harry F.; HE, Yuan-ying. Climate Change and War Frequency in Eastern China over the Last Millennium. In: **Human ecology**. Springer, vol. 35, n. 4, ago, 2007, p. 403-414.

**REFERÊNCIA - FILME**

LAWRENCE DA ÁRABIA. Direção: David Lean. Produção: Sam Spiegel. Intérpretes: Peter O'Toole; Alec Guinness; Anthony Quinn; Omar Sharif e outros. Roteiro: Robert Bolt e Michael Wilson. Música: Maurice Jarre. Columbia Pictures, 1962, versão restaurada pela Sony Pictures, 2012. 1 blu-ray (227 min.), widescreen, alta definição, color.

## ANEXO – CONVENÇÃO “ENMOD”

**Convenção sobre a Proibição de Uso Militar ou Qualquer Outro Uso Hostil de Técnicas de Modificação Ambiental, 10 de dezembro de 1976.** (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISARMAMENT AFFAIRS, 2016, tradução nossa).

### **Preâmbulo**

Os Estados-Partes desta Convenção,

Guiados pelo interesse de consolidar a paz, e desejando contribuir para a causa de limitar a corrida armamentista, e de promover o desarmamento geral e completo sob controle internacional estrito e efetivo, e de salvar a humanidade do perigo do uso de novas formas de guerra,

Determinados a continuar negociações visando alcançar progresso efetivo na direção de medidas adicionais no campo do desarmamento,

Reconhecendo que os avanços científicos e técnicos podem abrir novas possibilidades concernindo à modificação do meio ambiente,

Relembrando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972,

Percebendo que o uso das técnicas de modificação ambiental para propósitos pacíficos, poderia melhorar o inter-relacionamento do homem e natureza e contribuir para a preservação e melhoria do meio ambiente para o benefício das gerações presentes e futuras,

Reconhecendo, entretanto, que o uso militar ou qualquer outro uso hostil de tais técnicas poderia ter efeitos extremamente danosos ao bem estar humano,

Desejando proibir efetivamente o uso militar ou qualquer outro uso hostil das técnicas de modificação ambiental visando eliminar os perigos para a humanidade de tal uso, e afirmando a sua disposição para trabalhar na direção da realização deste objetivo,

Desejando também contribuir para o fortalecimento da confiança entre nações e no maior aperfeiçoamento da situação internacional, de acordo com os propósitos e princípios da Carta das Nações Unidas,

Concordaram como segue:

### **Artigo I**

1. Cada Estado-Parte à esta Convenção promete não se engajar em uso militar ou qualquer outro uso hostil de técnicas de modificação ambiental tendo efeitos amplos, de longa duração ou severos, como formas de destruição, dano ou prejuízo a qualquer outro Estado-Parte.

2. Cada Estado-Parte à esta Convenção promete não auxiliar, encorajar ou induzir qualquer Estado, grupo de Estados ou organização internacional à engajar-se em atividades contrárias às provisões do parágrafo 1 deste artigo.

## **Artigo II**

Conforme usado no Artigo I, o termo “técnicas de modificação ambiental” refere-se à qualquer técnicas para alteração – através da manipulação deliberada de processos naturais – a dinâmica, composição ou estrutura da Terra, incluindo sua biota, litosfera, hidrosfera e atmosfera, ou do espaço sideral.

## **Artigo III**

1. As provisões desta Convenção não impedirão o uso de técnicas de modificação ambiental para propósitos pacíficos e não prejudicarão os princípios reconhecidos geralmente e regras aplicáveis de direito internacional, relativas a tal uso.

2. Os Estados-Partes desta Convenção prometem facilitar, e têm o direito de participar do mais completo intercâmbio possível de informação científica e tecnológica sobre o uso de técnicas de modificação ambiental para propósitos pacíficos. Estados-Partes em uma posição para assim fazê-lo, contribuirão, sozinhos ou junto com outros Estados ou organizações internacionais, para cooperação econômica internacional e científica na preservação, melhoria, e utilização pacífica do meio ambiente, com a devida consideração às necessidades das áreas em desenvolvimento do mundo.

## **Artigo IV**

Cada Estado-Parte desta Convenção promete tomar quaisquer medidas que considerar necessárias de acordo com seus processos constitucionais para proibir e prevenir qualquer atividade em violação das provisões da Convenção em qualquer lugar sob sua jurisdição ou controle.

## **Artigo V**

1. Os Estados-Partes desta Convenção prometem consultar uns aos outros e cooperar na solução de quaisquer problemas que possam surgir em relação aos objetivos da, ou na aplicação das provisões da Convenção. Consulta e cooperação nos termos deste artigo também poderão ser adotadas através de procedimentos internacionais apropriados dentro da moldura das Nações Unidas e de acordo com sua Carta. Estes procedimentos internacionais podem incluir os serviços de organizações internacionais apropriadas, bem como a Comitê Consultivo de Especialistas conforme previsto no parágrafo 2 deste artigo.

2. Para os propósitos estabelecidos no parágrafo 1 deste artigo, o Depositário deverá dentro de um mês do recebimento de requisição de qualquer Estado-Parte desta Convenção, convocar um Comitê Consultivo de Especialistas. Qualquer Estado-Parte poderá indicar um especialista para o Comitê, cujas funções e regras de procedimento estão estabelecidas no anexo, que constitui uma parte integral desta Convenção. O Comitê transmitirá ao Depositário, um sumário de suas constatações de fato, incorporando todas as visões e informação apresentada ao Comitê durante seus procedimentos. O Depositário distribuirá o sumário aos Estados-Partes.

3. Qualquer Estado-Parte desta Convenção que tenha razão para acreditar que qualquer outro Estado-Parte está agindo em descumprimento de obrigações derivando das provisões da

Convenção, pode interpor uma reclamação com o Conselho de Segurança das Nações Unidas. Tal reclamação deveria incluir toda informação relevante, bem como toda evidência possível comprovando sua validade.

4. Cada Estado-Parte desta Convenção promete cooperar no cumprimento de qualquer investigação que o Conselho de Segurança possa iniciar, de acordo com as provisões da Carta das Nações Unidas, baseado na reclamação recebida pelo Conselho. O Conselho de Segurança informará os Estados-Partes dos resultados da investigação.

5. Cada Estado-Parte desta Convenção promete fornecer ou contribuir com assistência, de acordo com as provisões da Carta das Nações Unidas, a qualquer Estado-Parte que assim requisitar, se o Conselho de Segurança decidir que tal parte foi prejudicada ou provavelmente será prejudicada como um resultado da violação da Convenção.

#### **Artigo VI**

1. Qualquer Estado-Parte desta Convenção pode propor emendas à Convenção. O texto de qualquer emenda proposta será submetido ao Depositário, que prontamente divulgará este para todos os Estados-Partes.

2. Uma emenda entrará em vigor para todos os Estados-Partes desta Convenção que a aceitaram, após o depósito com o Depositário dos instrumentos de aceitação por uma maioria de Estados-Partes. Portanto, entrará em vigor para qualquer Estado-Parte remanescente na data do depósito do seu instrumento de aceitação.

#### **Artigo VII**

Esta Convenção será de duração ilimitada.

#### **Artigo VIII**

1. Cinco anos após a entrada em vigor desta Convenção, uma conferência dos Estados-Partes à Convenção será convocada pelo Depositário em Genebra, Suíça. A conferência revisará a operação da Convenção visando assegurar que seus propósitos e provisões estão sendo realizados, e examinarão em particular a efetividade das provisões do parágrafo 1 do Artigo I, em eliminar os perigos do uso militar ou qualquer outro uso hostil de técnicas de modificação ambiental.

2. Em intervalos de não menos que cinco anos depois disso, uma maioria de Estados-Partes à Convenção poderão obter, ao submeter uma proposta para este efeito ao Depositário, a convocação de uma conferência com os mesmos objetivos.

3. Se nenhuma conferência for convocada de acordo com o parágrafo 2 deste artigo, dentro de dez anos a partir da conclusão de uma conferência prévia, o Depositário solicitará as opiniões de todos os Estados-Partes à Convenção, a respeito da convocação de tal conferência. Se um terço ou dez dos Estados-Partes, qualquer número que for menor, responder afirmativamente, o Depositário tomará providências imediatas para convocar a conferência.

#### **Artigo IX**

1. Esta Convenção estará aberta a todos os Estados para assinatura. Qualquer Estado que não assinar a Convenção antes de sua entrada em vigor, de acordo com o parágrafo 3 deste artigo, poderá aderir a esta a qualquer tempo.

2. Esta Convenção estará sujeita à ratificação pelos Estados signatários. Instrumentos de ratificação ou adesão serão depositados com o Secretário-Geral das Nações Unidas.

3. Esta Convenção entrará em vigor após o depósito dos instrumentos de ratificação por vinte Governos, de acordo como o parágrafo 2 deste artigo.
4. Para aqueles Estados, cujos instrumentos de ratificação ou adesão forem depositados após a entrada em vigor desta Convenção, entrará em vigor na data do depósito de seus instrumentos de ratificação ou adesão.
5. O Depositário informará prontamente todos os Estados signatários e aderentes da data de cada assinatura, a data do depósito de cada instrumento de ratificação ou adesão e a data da entrada em vigor desta Convenção e de quaisquer emendas a esta, bem como do recebimento de outras comunicações.
6. Esta Convenção será registrada pelo Depositário de acordo com o Artigo 102 da Carta das Nações Unidas.

## **Artigo X**

Esta convenção, dos quais os textos em Inglês, Árabe, Chinês, Francês, Russo e Espanhol são igualmente autênticos, será depositada com o Secretário-Geral das Nações Unidas, o qual enviará cópias certificadas disso aos Governos dos Estados signatários e aderentes.

EM FÉ DO QUE, os abaixo-assinados, sendo devidamente autorizados para este efeito por seus respectivos governos, assinaram esta Convenção, aberta para assinatura em Genebra no décimo oitavo dia de maio, mil novecentos e setenta e sete.

## **ANEXO À CONVENÇÃO**

### **Comitê Consultivo de Especialistas**

1. O Comitê Consultivo de Especialistas compromete-se a realizar conclusões apropriadas de fato e prover visões especializadas relevantes para qualquer problema levantado, conforme o parágrafo 1 do Artigo V desta Convenção, pelo Estado-Parte requisitando a convocação do Comitê.
2. O trabalho do Comitê Consultivo de Especialistas será organizado de tal forma a permiti-lo realizar as funções estipuladas no parágrafo 1 deste anexo. O Comitê decidirá questões procedimentais relativas à organização de seu trabalho, quando possível por consenso, mas de outra forma por uma maioria daqueles presentes e votando. Não haverá votação sobre assuntos de conteúdo.
3. O Depositário ou seu representante servirão como Presidente do Comitê.
4. Cada especialista poderá ser assistido nas reuniões por um ou mais consultores.
5. Cada especialista terá o direito, através do Presidente, de requisitar dos Estados e de organizações internacionais, tal informação e assistência que o especialista considerar desejável para a realização do trabalho do Comitê.