

# **MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEGURANÇA INTERNACIONAL: CONFLITOS E NOVOS DESAFIOS DO DIREITO INTERNACIONAL**

## **Changements Climatiques et Sécurité internationale : Conflits et Nouveaux Défis du Droit International**

**<sup>1</sup>Rodolfo Milhomem de Sousa**

### **RESUMO:**

A segurança internacional no planeta passa por diversas reformulações, dentro do debate amplo acerca de seus novos conceitos preponderantes ao jogo de poder contemporâneo. Nesse diapasão, a persecução de uma paz objetiva, que contemple uma harmonia entre as nações através da cooperação, perpassa ao entendimento de um novo fenômeno capaz de reestruturar/modificar todo o sistema internacional de Estados. A segurança internacional ganha nova complexidade relacionada ao meio ambiente e seu manejo sustentável, sob pena de um futuro apocalíptico nas relações internacionais entre Estados. Dentro desse contexto, o direito internacional ganha nova força, capaz de mitigar/adaptar às mudanças na esfera econômica, geográfica, política e ambiental (já claramente em curso). As mudanças climáticas necessitam de uma resposta multilateral, no âmbito de uma construção inovadora e ousada de uma normativa internacional, capaz de lograr um desenvolvimento sem causar dano à estabilidade no sistema internacional.

Palavras-Chave: Meio Ambiente, Segurança Internacional, Mudanças Climáticas, Direito Internacional, Ordem Ambiental Internacional.

### **ABSTRACT:**

La sécurité internationale dans la planète passe par de diverses reformulations, à l'intérieur du débat suffisant concernant leurs nouveaux concepts prépondérants au jeu de pouvoir contemporain. Dans cette raciocine, la persécution d'une paix objective, qui envisage une harmonie entre les nations à travers la coopération, la perpassa à l'accord d'un nouveau phénomène capable de réorganiser/modifier tout le système international d'États. La sécurité internationale gagne nouvelle complexité rapportée à l'environnement et son maniement soutenable, sous peine d'un avenir apocalyptique dans les relations internationales entre des États. À l'intérieur de ce contexte, le droit international gagne nouvelle force, capable d'atténuer/s'adapter aux changements dans la sphère économique, géographique, politique et environnementale (déjà clairement en cours). Les changements climatiques ont besoin d'une réponse multilatérale, dans le contexte d'une construction innovatrice et audacieuse d'une normative internationale, capable de tromper un développement sans causer des dommages à la stabilité dans le système international.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Direito pela Universidade Católica de Goiás, Advogado, Especialista em Direito Internacional pela Universidade Federal de Goiás, Especializando em Direito Ambiental Internacional pelo Instituto das Nações Unidas para Treinamento e Pesquisa, Mestrando em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento pela Universidade Católica de Goiás, email: Arkenaton1@yahoo.com.

Mots Clé: Environnement, Sécurité Internationale, Changements Climatiques, Droit International, Ordre Environnemental International

## 1. Introdução

Os atuais riscos causados pelas alterações climáticas são reais, haja vista o desequilíbrio dos movimentos naturais da temperatura, e uma catástrofe climática relacionada a um processo produtivo predador dos recursos naturais. O Sistema Internacional ainda vacila em respostas multilaterais eficazes para a mitigação/adaptação das grandes mudanças ora em curso.

Sob perigosas circunstâncias globais- como a alta do preço das commodities e clara disputa dos países por recursos energéticos, aliada à crise econômica de crédito no centro do sistema- o meio ambiente torna-se campo de batalha, causa e consequência de conflitos de alta repercussão política internacional, e de graves desastres humanitários.

A segurança internacional contemporânea, assistindo a uma adaptação ou mesmo reformulação de suas relações de poder, com a ascensão de novas potências, torna-se cada vez mais complexa, exigindo sua completa reformulação conceitual, ou até mesmo uma desconstrução de toda trajetória de entendimento político-estratégico. Além das novas ameaças representadas pelo terrorismo, expansão das armas em destruição em massa, do crime organizado trans-nacional, adiciona-se ao debate ( e também nas estratégias de formulação política dos Estados) a questão ambiental, por sua capacidade de gerar desequilíbrios e instabilidade ao Sistema.

A questão torna-se mais obscura quando se revela ao mundo o perigo das Mudanças Climáticas, capazes de destruir a civilização humana, como aconteceu a outras espécies. Já no séc. XXI, resultado da luta e pressão da sociedade civil organizada na década de noventa, há uma clara mudança de consciência universal, culminando na mudança -muitas vezes forçada- das políticas internas dos Estados, em relação à preservação e desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

Principalmente, o movimento da ordem internacional na construção de um direito internacional amplo, capaz de salvaguardar e proteger o meio ambiente, tornando-o relacionado aos direitos humanos supremos.

Esse trabalho relaciona as alterações climáticas ora em curso-e as do futuro- com a segurança internacional, na influência daquela sobre a estabilidade da ordem ambiental, e no desafio que se põe ao direito internacional na defesa dos interesses da humanidade. O primeiro capítulo irá tratar da conceituação e no debate sobre a inclusão do meio ambiente (e dessa forma das alterações climáticas) no tema da segurança internacional, sua capacidade de gerar conflitos entre Estados, uma conflagração civil interna, ou graves desastres naturais, infelizmente ora em curso em grandes porções do globo.

O segundo capítulo analisará casos concretos de problemas ambientais relacionados à segurança, capazes de exemplificar a importância do estudo do meio ambiente como uma das causas profundas de conflito. Trará à luz as ameaças à paz e segurança internacional, problemas atuais como Darfur, mas também tratará da Amazônia como palco de potenciais conflitos internacionais.

O terceiro capítulo trará à discussão a formação de um novo direito internacional, balizado pelo movimento contemporâneo de negociações que moldarão o futuro da humanidade. O momento é de extrema urgência e importância, como a negociação de segundo protocolo de Kyoto para o segundo período de compromisso (pós-2012), instrumentos legais de proteção mais rígidos, e institucionalização de órgãos de controle e monitoramento do meio ambiente. A pressão da sociedade civil torna-se preponderante nesse teatro de forças, na construção de um novo ordenamento ambiental, e no reforço e proteção da ordem internacional ambiental.

## **Primeiro Capítulo**

### **Segurança Ambiental Internacional: Conceituação e Debates**

A política de poder é campo tradicional da análise de diversas ciências, como Ciência Política e Relações Internacionais, e sem dúvida (na ótica dos realistas) a mais avessa a mudanças conceituais. O mundo contemporâneo desconstruiu todo o edifício teórico-metodológico construído pelos realistas (fundamentados em antepassados ilustres), ao abarcar na análise os fenômenos dos novos atores internacionais, novos temas que ultrapassam somente o interesse nacional e busca de segurança por um Estado. O terrorismo transnacional, as armas de destruição em massa, a segurança ambiental passaram a ser novos fenômenos de extrema complexidade, capazes de alterar as políticas nacionais de segurança, até mesmo nas relações multilaterais.

Sem olvidar toda essa novidade em relação ao tema da segurança ambiental internacional, a história da presença humana abarca sobremaneira a disputa por poder, por terras, recursos naturais e energéticos. Em princípio, é possível identificar o aspecto "ambiental" nas causas profundas de conflito, capazes de causar uma sucessão de fatos desembocando em desastre estratégico, conseqüentemente em conflitos violentos e guerras. De fato, a primeira e segunda guerra foram formuladas em disputas por recursos enérgicos, territórios, como exemplifica até o mesmo o LebensBraun de Hitler<sup>2</sup>. Durante até mesmo na Segunda Guerra, os movimentos eram calculados

---

<sup>2</sup> Espaço Vital- Em seu livro Mein Keimp, Hitler fala em um espaço vital para a Alemanha (Grossdeutschland), que vivia (sob sua ótica) uma crise populacional, e necessitava de espaço maior para sua reprodução sustentada. Esse

de acordo com a estratégia capaz de assegurar recursos naturais, que sustentassem a máquina de guerra.

Sem dúvida, com o advento da sociedade industrialista, o meio ambiente progressivamente veio a ser afetado, incluindo-o na ótica predatória da produção econômica. O espaço natural tornou-se propriedade do sistema, transformando-o em mercadoria capaz de ser explorada ao máximo, na legitimação até mesmo filosófica do cientificismo do séc. XIX. O crescimento dessa sociedade de consumo em massa trouxe um risco apocalíptico para o Sistema no séc. XXI, haja vista que grandes países estão adentrando à economia pós-industrialista, reproduzindo o modelo predatório do Ocidente, em escala devastadora, como China, Índia e Brasil.

O crescimento da população mundial e da renda *per capita* veio a modificar e pressionar o meio ambiente, sob uma forma de progressiva extração de recursos e maior poluição. O crescimento insustentável de novas cidades, transformadas em formigueiros não estruturados harmoniosamente, veio a alterar profundamente o espaço natural<sup>3</sup>. Dentro de um círculo vicioso, essa extrema pressão por conta de variados fatores do sistema veio a alterar o próprio clima<sup>4</sup>

Os alertas são cada vez mais claros, e suas conseqüências mais reais. O advento do aquecimento global por conta dos gases de efeito estufa- com evidências empíricas da redução das calotas polares- a ocorrência cada vez mais devastadora de furacões e tempestades, sem olvidar a destruição da camada de ozônio, responsável pela vida na terra, e a poluição desenfreada dos rios, mares e do ar, trazem o risco de destruição do próprio modo de vida humano.

### **1.1 O Nova Temática Ambiental na Segurança Internacional**

Apesar da oposição de vários analistas, até mesmo de Estados em sua execução de política externa, a temática ambiental surge com força na primeira década do séc. XXI, fundamentada na explosão do modo produção selvagem do sistema, e o risco dos problemas ambientais elencados supra, bem como as mudanças climáticas ora em curso. A capacidade de desestabilizar a ordem, como também os perigos adjacentes ao manejo insustentável dos recursos naturais, traz a lume a importância da conceituação da segurança internacional ambiental.

Em 2003 foi fundado o Grupo de Alto Nível sobre ameaças e desafios da Onu , considerado, sobretudo, como grupo dedicado à reforma dos principais organismos da instituição. O Secretário

---

espaço vital abarca boa parte da Europa do leste, rica em minerais estratégicos e recursos energéticos.

<sup>3</sup> Durante o séc. XIX, houve uma explosão das cidades, culminando nas grandes metrópoles do séc. XX e seus problemas ambientais infundáveis. O desafio atual se encontra nas grandes aglomerações nos países em desenvolvimento e expansão desenfreada da população urbana, e todas as conseqüências ambientais de tal processo. Pequim é o exemplo emblemático de megalópole ambientalmente insustentável.

<sup>4</sup> Só no de 2007, a população mundial aumentou em aproximadamente 66 milhões de pessoas, 23.282 espécies foram extintas; 11 milhões de hectares foram desmatados; 31 milhões de carros e 72 milhões de computadores produzidos e 26 trilhões de barris de petróleo extraídos. (Le monde diplomatique-Brasil-Novembro 2007).

Geral do organismo na época, Kofi Annan, designou um grupo de 16 "experts" composto por diplomatas e políticos do mundo inteiro para lograr tarefas ambiciosas: avaliar ameaças contemporâneas contra a paz e a segurança internacional, observar em que medida as políticas e instituições existentes podem fazer frente a estas ameaças e recomendar vias para fortalecer institucionalmente a ONU para que possa proporcionar uma segurança coletiva capaz de assegurar a paz.

A maior preocupação do grupo era efetuar uma análise e um balanço das novas ameaças, desafios e mudanças em curso para a segurança coletiva.<sup>5</sup> Em seu relatório final, o grupo identificou seis categorias de ameaças que o mundo teria que enfrentar nas próximas décadas. Elas incluem:

A. Ameaças econômicas e sociais, inclusive de situações de pobreza, doenças infecciosas e degradação do meio ambiente;<sup>6</sup>

B. Conflitos internos, inclusive guerras civis, genocídios e outras atrocidades em larga escala;

C. Armas nucleares, radiológicas, químicas e biológicas;

D. Terrorismo;

E. Conflitos entre Estados;

F. Crime organizado transnacional.

De acordo com o relatório :

"we will have to work collectively to find new ways of regulating the management of natural resources, competition for which often fuels conflict"<sup>7</sup>.

Apesar do reconhecimento, há ainda grande oposição se o tema ambiental seria considerado como um "high politics", ou se seria genuinamente tema de segurança internacional, como salienta Christopher Joyner :

"academic debate arose over whether environmental issues merited the status of genuine security concerns. Yet, since then, the concept of environmental security has waned in the public view both as a theoretical and a policy concern. Preeminent threats to national security are today viewed in terms of the war on terrorism and concern over the proliferation of weapons of mass destruction. While these concerns are real and relevant, they should not be regarded as exclusive

---

<sup>5</sup> Nações Unidas, Relatório do Grupo de Alto Nível sobre as Ameaças, Desafios e Mudanças, documento da ONU A/59/565, 29 de novembro de 2004, disponível no endereço: <http://www.un.org/secureworld/>.

<sup>6</sup> Grifo nosso, reconhecimento claro da temática ambiental como ameaça à paz e segurança internacional

<sup>7</sup> "Nós devemos trabalhar coletivamente para achar novas maneiras de regular a administração dos recursos naturais, competição que normalmente leva a conflitos" tradução do autor.

threats to national security”.<sup>8</sup>

As alterações climáticas se tornaram uma importante questão de segurança que poderia levar a uma conflagração mundial. Do aumento no nível do mar no oceano Índico à desertificação acelerada do Sahel africano, o aquecimento global causará novas guerras em todo o mundo, é o que diz Achim Steiner, diretor executivo do Pnuma:

“As pessoas estão sendo forçadas a ocupar territórios alheios devido às alterações climáticas, e isso causa conflito”.<sup>9</sup>

Nesse diapasão, é clara a nova concepção de segurança, que não abarca somente os conceitos clássicos, e passa por profunda reformulação. A título de justificativa do tema, a ONU calcula que pedidos de auxílio humanitário de emergência recebidos em 2007 foram todos conectados ao clima, exceto um<sup>10</sup>. Dentro da importância cada vez maior da seara ambiental como causadora de conflitos, o próprio Conselho de Segurança da ONU (órgão supremo da segurança coletiva mundial) realizou, em 2007, o primeiro debate sobre alterações climáticas e suas implicações para a segurança internacional. O Conselho Europeu (órgão hierarquicamente superior na integração europeia) chamou a atenção para o impacto das mudanças climáticas na segurança internacional, recomendando o Alto Representante e a Comissão Europeia a apresentarem um relatório conjunto ao Conselho Europeu na primavera de 2008.

Inicia-se, nesse momento, uma compreensão mais profunda da ciência das mudanças climáticas. O painel intergovernamental, em seu relatório, demonstra que, mesmo se até 2050 consigam-se reduzir as emissões de gases de efeito estufa para menos da metade em relação aos níveis de 1990, será extremamente improvável evitar um aumento da temperatura até 2°C acima dos níveis pré-industriais<sup>11</sup>. Esse aumento de temperatura, em ecossistemas sensíveis que compõem o planeta, trará sérios e perigosos riscos de segurança, que aumentarão se o aquecimento continuar sua marcha.

Dentro desse contexto, vislumbra-se um futuro apocalíptico para o sistema moderno de relações internacionais, haja vista que se não forem tomadas as devidas medidas mitigadoras ( e o direito internacional tem importância profunda nesse desafio), e o aumento da temperatura

---

<sup>8</sup> O debate acadêmico. Joyner, Christopher. and Chase, Crystal. "The Reality of International Environmental Security Issues: Multilateral Conventions as Threat Indicators" *Paper presented at the annual meeting of the International Studies Association 48th Annual Convention, Hilton Chicago, CHICAGO, IL, USA, Feb 28, 2007 Online <PDF>*. 2008-06-26

<sup>9</sup> Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Fonte: The independent 12/06/08

<sup>10</sup> Documento do Alto representante Europeu para o Conselho Europeu

<sup>11</sup> **Climate Change 2007**", the Fourth IPCC Assessment Report. Disponível em:

<http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>

Na 34ª reunião do G-8, realizada em julho de 2008, ficou-se acordado um apoio da redução do impacto das mudanças climáticas, no âmbito das negociações para a Conferência de Copenhague de 2009.

ultrapassar os 2°C, haverá perigosos cenários de segurança internacional sem precedentes na história. Esse fato poderá desencadear alterações climáticas aceleradas, irreversíveis e imprevisíveis, sendo catastrófica para a economia e ordem internacional.

## **1.2 Segurança Internacional e Mudanças Climáticas**

Pelo exposto, vislumbra-se a importância que a temática ambiental angariou nos últimos anos, e como a segurança e paz internacional pode ser afetada. As mudanças climáticas nesse contexto devem ser entendidas como multiplicadoras de ameaças, capazes de exacerbar, iniciar tensões, tendências e instabilidade já existentes no sistema. O principal problema atual jaz na influência que as alterações climáticas podem trazer, ao ameaçarem sobrecarregar Estados e regiões em fragilidade e atrelados a conflitos. De fato, os riscos postos para o sistema não são somente humanitários, mas sim políticos e de segurança, que afetam diretamente interesses de poderosos Estados.

Além disso, muitas questões relacionadas à segurança internacional estão interligadas, e requerem uma resposta política eficaz e abrangente. Dessa forma, cita-se a consecução dos Objetivos do Milênio, seriamente ameaçado pelas alterações climáticas, que se não forem mitigadas, poderão destruir anos e anos de esforços para o desenvolvimento, e minar a segurança entre Estados.

Seguindo esse raciocínio, pode-se ampliar o entendimento do conceito de segurança ambiental, e Alexandre Timoshenko dá uma importante contribuição ao estudo, ao esmiuçá-lo em três dimensões, política, econômica e militar (conflitos armados) e humana(direitos humanos)<sup>12</sup>. Há a necessidade de se implantar um regime legal capaz de conduzir à formação de um princípio de segurança ambiental fundado em bases de direito humanitário.

Nessa perspectiva, o conceito de segurança internacional sofre a adição de um modelo ambiental, através da revisão da tradicional análise sobre o tema, capaz de abranger a proteção aos recursos naturais de interesse para a humanidade e os direitos humanos inerentes à própria preservação e vida do homem. No conceito de Timoshenko, a perspectiva política relaciona os danos ao meio ambiente, que provocam instabilidade nas relações internacionais entre Estados e Comunidades, na militar identifica a consequência belicosa da instabilidade; e na humana, a possibilidade de os danos ambientais ameaçarem a própria existência humana.

Dessa maneira, como todos esses aspectos de um mesmo fenômeno estão interligados, e são

---

<sup>12</sup> TIMOSHENKO, A. "Ecological security: Response to global challenges". In WEISS, Edith Brown (org.). *Environmental Change and International Law*. Tokio: United Nations University Press, 1999.

essencialmente políticos, deve o Direito Internacional assumir o desafio, na medida em que é através da criação de um regime legal, capaz de transpor a discussão para a área jurídica, que será possível implementar procedimentos multilaterais redefinidos a partir de prioridades globais e nacionais que construirão novos ordenamentos internacionais, para que possam proteger a humanidade do flagelo dos conflitos ambientais.

## **Capítulo II**

### **Ameaças e Conflitos Ambientais**

Perante toda a complexidade da atual agenda internacional, no tocante ao meio ambiente e sua relação com segurança internacional, é necessário um estudo empírico das causas profundas de conflito, em específico sua ligação com alterações ambientais e mudanças climáticas. Nesse diapasão, os efeitos das alterações climáticas já se fazem sentir, e diversas formas de conflito e ameaças são decorrentes das alterações climáticas e susceptíveis de acontecer em diversas regiões do mundo.

#### **2.1 Conflito e Competição Internacional pelo Acesso aos Recursos**

Através de manejos predatórios e insustentáveis ambientalmente, o uso da terra na agricultura (seja na empresarial ou familiar) traz um crise sem precedentes para o globo, que já acontece na economia e tem conseqüências gravíssimas para a segurança alimentar nos países de menor desenvolvimento relativo. Essa problemática pode ser agravada pelas mudanças climáticas, pois já há a clara redução das terras aráveis no mundo, e a produção primária teve uma grande redução no ano de 2007<sup>13</sup>.

A generalizada escassez de água, diminuição da produção de alimentos e peixes, o aumento claro das cheias e secas cada vez mais austeras são fenômenos que já ocorrem em grandes porções do globo. As alterações climáticas transformarão o padrão natural do movimento dos ecossistemas, modificando o sistema de chuvas. Um queda na produtividade agrícola (o que já está acontecendo) terá como conseqüência um agravamento da insegurança alimentar, e o aumento progressivo e acelerado dos preços dos gêneros alimentícios.

A falta de água, principalmente, poderá causar desordem civil e levar a graves crises econômicas, inclusive em países desenvolvidos. Os problemas serão ainda mais intensos em zonas sujeitas a forte pressão demográfica. Dessa forma, as mudanças climáticas alimentará conflitos

---

<sup>13</sup> Esse é somente um dos aspectos da grave crise de alimentos, que são fundamentadas entre outros fatores pelo comércio desequilibrado mundial, aumento do consumo nos países asiáticos e etc.



existentes (e novos) em torno de recursos cada vez mais raros, especialmente se o acesso estratégico a esses recursos seja politizado<sup>14</sup>.

## **2.2 Litígios Fronteiriços**

De acordo com cenários projetados por cientistas, a massa da terra sofrerá grandes modificações durante este século. O recuo e submersão de linhas costeiras e vastas superfícies poderá resultar em perda de território, até mesmo o desaparecimento de países inteiros (pequenos Estados insulares). Dessa maneira, é provável a ocorrência de mais litígios em torno de fronteiras marítimas e terrestres e sobre direitos territoriais. Haverá a importância basilar de se rever atuais normas de direito internacional, no tocante ao Direito do Mar, em relação à resolução pacífica de litígios territoriais e fronteiriços.

A concorrência desenfreada em matéria de acesso a recursos energéticos irá adquirir uma nova perspectiva com os potenciais conflitos, em virtude do aquecimento global. A desertificação antrópica poderá desencadear um efeito devastador de degradação, migração em massa e conflitos territoriais, colocando em perigo a estabilidade política de países inteiros.

## **2.3 Situações de fragilidade estatal e abastecimento energético**

Mudanças climáticas poderão aumentar o risco de instabilidade nos "Failed States"<sup>15</sup>, sobrecarregando governos já amplamente limitados. A incapacidade dos governos em responder aos desafios das necessidades de sua população, ou para oferecer proteção diante das adversidades trazidas pelas alterações climáticas, poderá causar desordem civil, e tensões entre diferentes grupos étnicos e religiosos dentro dos países, como também a uma radicalização política. Tal problemática poderá desestabilizar regiões e países inteiros.

Outro fato que poderá aumentar os conflitos internacionais é a intensificação da concorrência no controle do acesso aos recursos energéticos. Esse aspecto já é, geopoliticamente, causa de instabilidade e continuará a sê-lo. Ademais, é fato consumado que grande parte das reservas mundiais de hidrocarbonetos se situa em regiões instáveis e vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas, e que muitos Estados produtores de gás e petróleo já se vêem confrontados com desafios sociais, econômicos e demográficos, a instabilidade provavelmente aumentará. Dessa forma, essa situação poderá, por sua vez, aumentar ainda mais a segurança energética mundial e a concorrência em torno dos recursos. À medida que regiões anteriormente impenetráveis

---

<sup>14</sup> Leia-se petróleo, gás natural e minerais estratégicos.

<sup>15</sup> Estados fracos ou em colapso.

(pólo norte) se tornarem acessíveis, a corrida energética será cada vez mais intensa.

Corroborado por todo esse contexto, o sistema multilateral de Estados está em risco, se a comunidade internacional não der respostas adequadas e ousadas às ameaças acima referidas. Os graves impactos das alterações climáticas irá asseverar políticas externas conflitivas, entre países que historicamente detêm maiores responsabilidades pelas alterações climáticas e os que mais sofrem as conseqüências<sup>16</sup>. O impacto das políticas climáticas de mitigação (fracassos políticos) serão fonte de tensão política.

A fratura entre norte e sul já se faz sentir, e aumentará à medida que as emissões globais de China e Índia aumentem, e trará efeitos funestos à cooperação entre Estados. A arquitetura do Sistema de Segurança Internacional- já sobrecarregada por diversos fatores elencados- ficará sujeita a uma pressão cada vez mais forte.

## **2.4 Problemas Geográficos**

Em várias regiões, as mudanças climáticas estão a estimular uma ou algumas das ameaças supracitadas. A seguir, serão apresentadas, sucintamente, pontos onde as alterações climáticas estão a multiplicar as pressões já existentes.

### **I-África**

A África passa por graves problemas ambientais, e é um dos continentes mais vulneráveis às mudanças climáticas, haja vista a conjugação de múltiplos fatores agravantes e baixa capacidade de adaptação às mudanças. Cita-se o Norte da África e Sahel, onde aumentam cada vez mais a aridez, a penúria de água e a exploração desmedida da terra, o que destruirá os solos e levará á perda de aproximadamente 75% das terras aráveis alimentadas pelo regime de chuvas, tudo isso agravando a pressão migratória para a Europa.

O Delta do Nilo, tradicional rota de comércio e escoamento da antiguidade até os dias atuais, estará em risco devido à provável subida do mar e à salinização das superfícies agrícolas (destruindo a tradicional fertilidade do solo, utilizada desde os egípcios), sendo possível a perda de 12 a 15% das terras aráveis, o que afetará cinco milhões de pessoas.

A redução da pluviosidade e o aumento das temperaturas terá impacto negativo no chifre da África , região altamente volátil e susceptível a conflitos. Na África meridional, as secas contribuem

---

<sup>16</sup> É o que já acontece nas negociações do protocolo de Kyoto, onde os Eua se recusaram a assina-lo porque não estipulava metas de redução aos países do não anexo I. E é também a grande obstáculo para as próximas negociações climáticas pós Kyoto. Países emergentes se recusam a assumirem metas, pois culpam os desenvolvidos pelo atual estado do planeta, e eximem-se de responsabilidades.

para o baixo índice de colheitas, o que conduz inevitavelmente à insegurança alimentar, em zonas habitadas por milhões de pessoas.

É provável a intensificação dos fluxos migratórios dessa região, e igualmente fluxos provenientes de outras regiões em direção à fronteira europeia, através do Norte da África (migração de trânsito). Mais ainda, na África e em outras partes do mundo, as alterações climáticas terão um efeito negativo sobre a saúde de um modo geral, em particular devido à expansão de doenças, transmitida por vetores, o que agrava ainda mais as tensões.

### **Caso Concreto- Darfur**

O mundo já vive sua primeira guerra parcialmente ocorrida devido às alterações climáticas. Mudanças drásticas no ambiente da região sudanesa de Darfur auxiliaram e agravaram o conflito atual, que já deixou mais de 2,5 milhões de desabrigados e ao menos 200 mil mortos.

Relatório do Pnuma estabelece vínculo direto entre as alterações climáticas e o conflito em Darfur:

“As raízes da guerra iniciada há quatro anos estão na devastadora seca que varreu o Sudão e o Chifre da África nos anos 80. Desde então, o nível pluviométrico do Sudão caiu 40%, devido ao aquecimento global”.<sup>17</sup>

Dentro desse contexto, a briga por terras inicia quando pastores nômades e agricultores, que no passado dividiam o território de forma relativamente pacífica, subitamente passaram a dispor de terras menos férteis. Fazendeiros começaram a delimitar e cercar terras pelas quais, no passado, permitiam a passagem dos nômades. Os confrontos pelos recursos cada vez mais escassos entre os nômades, que normalmente são de etnia árabe, e os fazendeiros, em sua maioria africanos, tornaram-se violentas. A crise humanitária foi deflagrada por uma rebelião lançada por tribos de Darfur e pela feroz campanha de combate aos insurgentes patrocinada pelo governo, auxiliado pelas milícias árabes (janjawedd), no entanto, mudanças drásticas no ecossistema parecem ter auxiliado o agravamento do conflito.

O que se passa em Darfur é um fenômeno de mudança ambiental em curso, e isso pressiona as comunidades locais. Somando esse fator a potenciais tensões de natureza étnica ou religiosa, tem-se uma mistura explosiva, na qual qualquer pressão maior pode resultar em conflito sem precedentes.

O Sudão enfrenta uma ampla gama de questões ambientais que ameaçam os meios de vida

---

<sup>17</sup> Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente, Avaliação Ambiental do Pós-conflito no Sudão-2007-Disponível em <http://www.unep.org/>

da sua população, assim como as perspectivas de paz e segurança alimentar a longo prazo. Estas incluem escassez de água, desertificação, administração e desenvolvimento da indústria do petróleo, desmatamento e mudança climática. Se estes desafios não forem enfrentados, podem minar o processo de paz, causando ainda mais deslocamentos e conflitos.

## **II- Ásia Meridional**

A provável subida no nível dos mares ameaça o habitat de milhões de pessoas, haja vista que 40% da população asiática (dois bilhões de pessoas) vive a menos de 60 km da zona costeira. Falta de água e perda de produtividade na agricultura farão com que seja bastante difícil a Ásia alimentar sua população em crescimento, além de ficar exposta a um aumento das doenças infecciosas. Mudanças no regime de chuvas durante as monções e a diminuição do degelo nos Himalaias afetarão mais de um bilhão de pessoas.

Os conflitos gerados em torno dos recursos e da migração não gerida provocará instabilidade, numa região que se torna uma das mais dinâmicas do mundo, onde fatores de produção e distribuição se concentram ao longo das faixas costeiras vulneráveis.

## **III- Ásia Central**

A Ásia Central é outra das regiões seriamente afetadas pelas mudanças climáticas, nela já se assiste a uma crescente escassez de água, recurso fundamental para a agricultura, e concomitantemente recurso estratégico para produção de eletricidade. Os glaciares do Tajiquistão perderam um terço de sua área somente na segunda metade do séc.XX, e o Quirguistão perdeu mais de mil glaciares ao longo das últimas décadas. Verifica-se, dessa forma, outro potencial considerável de conflito numa região altamente volátil e centro de distribuição de petróleo e gás natural para Europa e Ásia.

## **IV- Oriente Médio**

Sem olvidar toda problemática geopolítica da região, também essa região torna-se palco de desequilíbrios ambientais. Sistemas hidrográficos já acusam forte escassez de água (problema crônico na Palestina histórica), cerca de dois terços da água do mundo árabe depende de recursos hídricos situados fora de suas fronteiras. Prevê-se que o volume de água dos rios Jordão e Yarmuk diminua sobremaneira, o que afetará Israel, territórios palestinos ocupados e Jordânia. Nesse raciocínio, restrições existentes ao acesso à água terá conseqüências gravíssimas para segurança

internacional mundial, haja vista ser essa região o centro geo-estratégico de atuação das grandes potências.

Ao longo do século, o abastecimento de água em Israel poderá sofrer redução de 60%, prevendo-se a diminuição significativa das culturas numa zona já fortemente árida ou semi-árida. Também haverá diminuição significativa na Turquia, no Iraque, na Síria e na Arábia Saudita, o que afetará uma região extremamente vital para o mundo.

#### **IV- América Latina e Caribe**

Nas regiões mais secas da América Latina, as mudanças climáticas provocarão salinização e desertificação dos terrenos agricultáveis, e um decréscimo na produtividade pecuária e das culturas importantes para alimentação de todo planeta, gerando conseqüências negativas para segurança alimentar mundial.

Os Países dessa região já estão sujeitos aos fenômenos associados ao El Niño, alguns deles de gravidade extrema. As alterações dos padrões pluviiais e o desaparecimento dos glaciares irão afetar os recursos hídricos destinados ao consumo humano, á agricultura e à produção de energia, designadamente na região dos Andes. Cita-se também a ampliação da força e amplitude de furacões, fenômeno que será ainda mais exacerbado pelas alterações climáticas, no golfo do México e Caribe.

#### **Brasil e Amazônia**

Grande tema da agenda ambiental, o manejo sustentável da Amazônia tornou-se assunto geopolítico, aumentando assim a responsabilidade do Brasil em sua proteção.

De fato, a responsabilidade do país é maior que a de seus vizinhos, haja vista hospedar em seu território a parte expressiva da maior floresta tropical do mundo. No entanto, o debate ambiental no país está distante da efetividade no combate ao desmatamento e manejo insustentável de seus recursos, e que poderia ajudar a manter o aquecimento global sob controle.

Dentro desse contexto, há vários cenários e modelos catastróficos para o futuro da floresta e sua região, perspectivas sombrias rondam o manejo da floresta. Um deles, é baseado em dados preliminares de um estudo recém-concluído pela Inpe:

“Estima-se que, com o andar da carruagem do aquecimento e do desmatamento, já em 2050 haveria sinais claros de savanização da Amazônia”,<sup>18</sup>

“Em 2100, a grande região centro-leste (da Amazônia) já estaria savanizada”,<sup>19</sup>

Se o índice total de desmatamento da Amazônia supere os 40 por cento, ou as temperaturas da região aumentem entre 3,5 e 4 graus Celsius, seria deflagrado um processo de savanização da floresta. Incêndios florestais também colaboram para a savanização. Uma transformação da Amazônia em savana traria como consequência, além da perda de biodiversidade, a possibilidade de mudanças no clima de outras regiões, especialmente no sul do Brasil e norte da Argentina.

Com a savanização teria-se uma grande redução na distribuição de chuvas que a Amazônia faz para várias regiões da América do Sul, tudo isso trará também consequências negativas para o agronegócio e para o potencial hidrelétrico da região.

## **Terceiro Capítulo**

### **Desafios e o novo papel do Direito Internacional**

Quando se analisa o sistema legal internacional, em seu foco tradicional de atuação e conceituação, normalmente tem-se casos endógenos e conflitos de interesses- ou seja, conflitos que emergem das interações entre Estados, e sua resolução pacífica. Mas quando se adentra ao tópico do meio ambiente global, a questão torna-se complexa, e toda natureza jurídica do sistema é repensada.

Os problemas do meio ambiente aparecem, em sua maioria, como exógenos ao sistema legal; grandes questões como superpopulação mundial, poluição desenfreada, destruição da camada de ozônio, desertificação e principalmente mudanças climáticas não advêm necessariamente de uma nação competindo com a outra; mais ainda, derivam da limitação dos recursos vitais dos ecossistemas.

Como resultado, esses são problemas que nações compartilham de modo comum, e a atuação em sua resolução e mitigação deve ser conjunta. A “natureza” da lei que é necessária, dessa maneira, é baseada na cooperação e não no conflito. De fato, conflitos surgem quando uma nação age de uma maneira ecologicamente irresponsável e outras nações reagem a essa irresponsabilidade. Mas esses conflitos não são básicos, eles advêm de um desacordo, interesses divergentes na cooperação internacional.

---

atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI / Brasília: MMA, 2007. 2ª edição.

<sup>19</sup> Ibid

Há variados desafios, mas progressos foram logrados, há um número considerável de instrumentos legais de proteção e controle do meio ambiente, mais informações científicas disponíveis (que corroboram uma forte evidência de mudanças climáticas), alguns avanços na política dos países (exterior e interna); uma mudança gradual na produção e retórica das indústrias; e um aumento relativo da conscientização do público. Mas tudo isso é distante do que realmente é necessário para a efetiva mitigação e prevenção dos conflitos ambientais do futuro.

A humanidade está perante um momento crucial da história. Confrontada pela perpetuação das disparidades entre as nações, pelo aumento da pobreza, fome, doenças, analfabetismo, e contínua deterioração dos ecossistemas, terá a oportunidade de moldar o futuro do sistema econômico pós-industrialista, de modo a permitir um desenvolvimento sustentável para as próximas gerações.

Dessa forma, adquire importância crescente a relação intrínseca entre meio ambiente e segurança internacional, como foi enfatizada na declaração de 1992 dos quinze membros do Conselho de Segurança da Onu, que acordaram :

“non-military sources of instability in the economic, social, humanitarian and **ecological fields** have become threats to peace and security.”<sup>20</sup>

Seis meses depois, a maioria das Nações do mundo reuniu-se no Rio de Janeiro para a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cúpula da Terra), que de modo geral, tinha entre um de seus maiores objetivos reforçar a capacidade do sistema Nações Unidas para assistir na prevenção e resolução das disputas dentro da esfera ambiental, e recomendar medidas nesse campo, respeitando-se os acordos bilaterais e internacionais que auxiliariam na resolução de tais disputas.

Implícito nos instrumentos internacionais adotados pela Cúpula da Terra está o reconhecimento de que os membros da comunidade internacional devem agir de maneira conjunta para combater os desafios ambientais da atualidade, e prevenir a ocorrência e a escalada dos conflitos internacionais ambientais.

Dentro desse contexto amplo de segurança, o cumprimento e a responsabilidade dos Estados em relação às obrigações ambientais internacionais ratificadas pelos mesmos tornaram-se críticas para a ordem internacional. Isso é evidente pela relevância que o assunto tomou na Cúpula da Terra, bem como nas negociações de recentes tratados internacionais, como o “Protocolo de Montreal de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio” (1987 Protocolo de Montreal) e as Convenções Quadro de Mudanças Climáticas e Diversidade Biológica (1992) .

---

<sup>20</sup> Conselho de Segurança da Onu- “fontes não militares de instabilidade nos campos econômicos, sociais, humanitários e ecológicos transformaram-se em ameaças a paz e segurança”. Tradução do autor.

Pode-se identificar três fatores que aumentaram a importância do *respeito* à legalidade internacional construída(e a construir) por parte dos atores internacionais:

Primeiro, a demanda cada vez maior e agressiva das necessidades dos Estados em relação ao acesso, controle e uso dos recursos naturais, conjugado pela finitude desses mesmos, aparece como fonte de tensões e conflitos.

Segundo, as obrigações ambientais progressivamente afetam diretamente os interesses econômicos nacionais de cada país, e, dessa forma, os Estados que não obedecem às regras internacionais, ou se recusam a negociá-la, são vistos como competidores que se utilizam de uma vantagem econômica injusta sobre outros Estados, e assim desequilibram o comércio internacional.

Finalmente, é fato consumado que a natureza e a amplitude de atuação do direito internacional ambiental se transformaram nos anos recentes, na medida em que a comunidade internacional assumiu grandes compromissos nos tratados internacionais ambientais.

Apesar da recente discussão e análise do conceito de segurança ambiental, os desafios que o tema oferece não são totalmente novos no direito internacional. De fato, os problemas legais ambientais hoje discutidos pela comunidade internacional se assemelham com os discutidos cem anos atrás. Através do último século, a ordem internacional ambiental foi construída, desenvolvendo institutos, mecanismos e técnicas para prevenção e resolução de disputas internacionais ambientais que emergiram enquanto certos recursos naturais tornaram-se escassos.

Nesse diapasão, o manejo insustentável dos recursos naturais está no cerne de vários conflitos, e na vulnerabilidade das comunidades perante desastres naturais. O desenvolvimento sustentável é impossível sem a segurança ambiental, de modo que a frequência e amplitude dos desastres naturais estão aumentando, alimentadas em parte por mudanças imprevistas no clima global.

É claro que um melhor entendimento da relação entre as mudanças ambientais e segurança internacional é vital para a construção da paz e reconstrução pós-conflito. A conservação e proteção do meio ambiente por parte do direito internacional ajudaria a conservar a biodiversidade e a contribuir para a construção da paz, enquanto o manejo sustentável do ambiente ajudaria a mitigar os efeitos das mudanças climáticas e reduzir a vulnerabilidade das comunidades em risco.

Dentro desse contexto, a política internacional dos Estados começou a responder efetivamente a esses desafios com a negociação da UNFCCC<sup>21</sup>, a qual os países começaram a assinar na Cúpula da Terra de 1992. A Convenção Quadro de Mudanças Climáticas tem como objetivo:

“ achieve stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a

---

<sup>21</sup> United Nations Framework Convention on Climate Change



level that would prevent dangerous anthropogenic [human-caused] interference with the climate system''<sup>22</sup>.

A convenção quadro entrou em vigor como lei internacional em 1994, e foi ratificada por países industrializados como Estados Unidos, Canadá, Europa e virtualmente quase todas as nações do mundo. Os países que ratificaram a convenção reúnem-se anualmente na conferência das partes (COP) onde são negociadas as presentes implementações da convenção.

Dentro do ordenamento internacional ambiental, torna-se preponderante essa convenção, pois é a base jurídica do direito das mudanças climáticas, e fundamentação das negociações presentes e futuras para mitigação dos problemas ambientais contemporâneos. É através dela que se dá a evolução legal do ordenamento ambiental em relação às mudanças climáticas, e sua importância é vital para a segurança internacional, sendo até mesmo citada na famosa reunião do Conselho de Segurança da Onu para discutir as relações entre Energia, Mudanças Climáticas e Segurança.<sup>23</sup>

### **3.1 Protocolo de Kyoto**

A Convenção Quadro das Nações Unidas fornece a fundamentação e a direção para a ação global na diminuição dos gases de efeito estufa (greenhouse gases), mas não requer ou obriga legalmente a redução das emissões por parte dos Estados, exceto de maneira generalizada. Normalmente, dentro da técnica jurídica internacional, ''protocolos'' são aderidos a convenções (como a UNFCCC) para promover requerimentos legais mais específicos. Em 1995, as partes da UNFCCC acordaram na necessidade urgente de um protocolo que pudesse legalmente obrigar Estados, no sentido de estabelecer metas e cronogramas para as emissões de ''greenhouse gases'' dos países industrializados.

O resultado foi a negociação, em dezembro de 1997, do Protocolo da Kyoto, o qual define obrigações legais de emissão (em sua redução) para cada dos 38 países industrializados do anexo B, para o período de compromisso de 2008-12. Somando todos os compromissos, os objetivos para redução das emissões dos países industrializados devem chegar a 5% abaixo dos níveis de 1990. O protocolo entrou em vigor como lei internacional em 16 de Fevereiro de 2005.

---

<sup>22</sup> Atingir a estabilização dos gases de efeito estufa na atmosfera a um nível que iria prevenir perigosa interferência antropogênica no sistema climático. Artigo 2º da UNFCCC.

<sup>23</sup> Security Council Debate 17, april, 2007. Security Council recognized that it is for other UN bodies (in particular the UN Framework Convention on Climate Change) to pursue other aspects of climate change (including negotiations on stabilising greenhouse gas concentrations in the atmosphere), which are not within the Security Council's mandate.

### 3.2 Negociações Kyoto II

Na conferência anual das Nações Unidas em Montreal (dezembro de 2005), os países do Protocolo de Kyoto lançaram o processo de negociação para um segundo período de compromisso de redução de gases de efeito estufa para pós-2012. No entanto, os países não aceitaram ainda um mandato de negociação ou um cronograma para se chegar a um acordo. Um elemento crítico dessas discussões é a definição de "perigosa" mudança climática- porque evitar a interferência humana no clima é o objetivo ímpar da Convenção Quadro da Nações Unidas de Mudanças Climáticas (UNFCCC).

Apesar de tudo, há um variado apoio, ambos na comunidade científica e entre os governos, para definir "perigosas" mudanças climáticas como um aumento na média de temperatura da superfícies em 2°C acima dos níveis pré-industriais. Para se chegar (ou permanecer) nos 2°C é necessário que as emissões globais de gases de efeito estufa caiam pelo menos 50% abaixo dos níveis de 1990 até 2050. Países desenvolvidos devem fazer proporcionalmente maiores reduções para se chegar a esse resultado, na medida em que eles:

- geram a maioria das emissões até o presente momento
- emitem muito mais per *capita* do que os países em desenvolvimento, e
- possuem maiores recursos para combater as Mudanças Climáticas.

Nesse diapasão, é necessário que os países industrializados reduzam suas emissões 25-30% abaixo dos níveis de 1990 até 2020, e 85-90% até 2050. Dada a escala desse desafio, os países desenvolvidos devem começar imediatamente o caminho para reduções profundas. Qualquer atraso deverá resultar em grandes custos no longo prazo.

A trigésima Conferência das Partes da UNFCCC, que ocorreu em Bali (Indonésia), contou com 12 mil participantes, delegações de governos, Ongs, setor privado, a mídia e etc, tornando-se o maior encontro das partes sob a Convenção Quadro até agora. A conferência terminou um dia depois do programado, com um resultado surpreendente depois de uma dramática negociação que durou toda a noite.

Em Bali, os delegados acordaram no chamado "Plano de Ação de Bali", que adicionado a outras importantes decisões foi o "Mapa de Bali". Esse último incluí um possível cronograma, elementos principais e passos para as negociações de um regime legal de mudança climática que deve suceder Kyoto. Uma importante conquista foi a formação do grupo de trabalho "Ad Hoc" para Cooperação de ação de longo termo sob a Convenção para finalizar o trabalho da COP 15 até o final de 2009. Esse grupo deve discutir "compromissos de mitigação e ações" por todos os países desenvolvidos a "ações mitigadoras" por parte dos países em desenvolvimento. A conferência

também concordou que o Grupo Ad Hoc sob o Protocolo de Kyoto iria terminar seu trabalho até dezembro de 2009, até a Conferência de Copenhague.

Ações significativas devem ser tomadas urgentemente para que as emissões de "greenhouse gas" diminuam até 2150 e declinem até pelo menos a metade dos atuais níveis para prevenir interferência perigosa no sistema climático. Os próximos anos serão decisivos para o futuro da segurança internacional. As negociações atuais para o devem contemplar quatro elementos para o futuro acordo climático- referidos como os "building blocks" da processo da Convenção Quadro: mitigação, adaptação, tecnologia e financiamento.

Dessa forma, no final de 2009 teremos a grande encruzilhada capaz de mitigar as futuras alterações climáticas, de modo que o Direito torna-se instrumento preponderante para esse fim. A conferência de Copenhague terá o papel principal para o futuro da humanidade.

#### **4. Considerações Finais:**

"*Ex positis*", a importância que o Direito Internacional adquiriu como instrumento para a estabilidade das relações internacionais torna-se de fato preponderante, haja a vista as presentes negociações capazes de salvar a humanidade do flagelo das mudanças climáticas.

A segurança ambiental requer desde a preservação dos ecossistemas até a redução dos gases de efeito estufa, mas procura primariamente atingir seu objetivo através da prevenção de condições ambientais inseguras ( alterações climáticas)- nesse sentido, a manejo sustentável do meio ambiente deve se aproximar da perspectiva da segurança. Ao perceber essa conexão entre a degradação ambiental e assuntos de segurança, o senso de alienação humana das questões ambientais pode ser diminuído, e a marginalização dos temas ambientais na agenda do Direito Internacional pode ser reduzida.

Dessa maneira, segurança ambiental se relaciona com a degradação ambiental, e se torna essencial para se construir a vontade política para criação e continuação de regimes da ordem ambiental internacional.

Um ambiente harmonioso e de paz nas relações internacionais só será mantido se os governos escolherem se obrigarem através da supremacia da lei, ao invés da supremacia da vontade. Normas Internacionais e regulações provêm os países de meios para resolverem conflitos sem o recurso do uso da força, e dessa forma, os esforços para construção do novo direito internacional adquirem um papel chave em criar um ambiente internacional mais seguro e estável.

## 5. Referências Bibliográficas:

Brenton, Tony; International Affairs 1996 The greening of Machiavelli : the evolution of International environmental politics, (London : Royal Institute of International Affairs)

INTERNAL POLICIES OF THE UNION-Policy Department Economic and Scientific Policy-European Parliament State of play of Post-Bali negotiations -2008-  
[Http://www.europarl.europa.eu/activities/committees/studies/download.do?File=19955](http://www.europarl.europa.eu/activities/committees/studies/download.do?File=19955)

IISD. (2007). Summary of the Thirteenth Conference of Parties to the UN Framework on Climate Change and Third Meeting of Parties to the Kyoto Protocol.  
[Http://www.iisd.ca/climate/cop13/](http://www.iisd.ca/climate/cop13/).

IPCC. (2007). IPCC Fourth Assessment Report. Synthesis Report. Geneva: Intergovernmental

Joyner, Christopher. And Chase, Crystal. "The Reality of International Environmental Security Issues: Multilateral Conventions as Threat Indicators" Paper presented at the annual meeting of the International Studies Association 48th Annual Convention, Hilton Chicago, CHICAGO, IL, USA, Feb 28, 2007 Online <PDF>. 2008-06-26  
[Http://www.allacademic.com/meta/p179863\\_index.html](http://www.allacademic.com/meta/p179863_index.html)

Kelly, Mick, "The Causes of Climate Change", Climatic Research Unit, November 2000

Müller, Benito. (2007). Bali 2007: On the road again! - Impressions from the Thirteenth UN Climate Change Conference

Marengo, José <sup>a</sup> Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI / Brasília: MMA, 2007. 2a edição.

Nações Unidas, Relatório do Grupo de Alto Nível sobre as Ameaças, Desafios e Mudanças, documento da ONU A/59/565, 29 de novembro de 2004, disponível no endereço: <http://www.un.org/secureworld>

Panel on Climate Change. [Http://www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch).

ROSSEAU, Charles. Les Droit des Conflicts Armés, Éditions A. Pedone, Paris

[Http://www.oxfordclimatepolicy.org/publications/Bali2007Final.pdf](http://www.oxfordclimatepolicy.org/publications/Bali2007Final.pdf).

TIMOSHENKO, A. "Ecological security: Response to global challenges". In WEISS, Edith Brown (org.). Environmental Change and International Law. Tokio: United Nations University Press, 1999.

The Convention and the Kyoto Protocol", UNFCCC, <http://unfccc.int/resource/convkp.html>

US Department of State. (2008). Major Economies Process on Energy Security and Climate

Change. [Http://www.state.gov/g/oes/climate/mem](http://www.state.gov/g/oes/climate/mem)

SCHWARZENBERGER, Georg. Power Politics. A study of international Society, Fredereick A Praeger, Inc., NY, 1951.