



Diálogos

Soberania e Clima

V.2 N° 4. 2023.

Mudanças climáticas e os desafios para a segurança global

— *Beatriz Rodrigues Bessa Mattos*

O CENTRO SOBERANIA E CLIMA

O Centro Soberania e Clima é um *think tank* voltado para promoção de diálogo, apoio à formação e disponibilização de conhecimentos e informações visando à aproximação construtiva entre os setores de meio ambiente, segurança e defesa nacionais. O Centro almeja proporcionar ambiência e qualidade ao debate construtivo, no campo das relações entre a defesa e o desenvolvimento sustentável, para a valorização das convergências e superação das resistências existentes entre os *stakeholders* relevantes de governos, da sociedade civil organizada, das forças armadas, da academia e do mercado.

DIÁLOGOS SOBERANIA E CLIMA

Diálogos Soberania e Clima é uma publicação mensal do Centro Soberania e Clima que pretende apresentar diferentes perspectivas e questionamentos sobre temas relacionados a mudanças climáticas, sustentabilidade socioambiental, segurança climática, segurança, soberania e estratégias de defesa, de maneira a fomentar discussões qualificadas para promover articulação entre políticas públicas voltadas para meio ambiente, Desenvolvimento Sustentável, segurança e defesa nacionais.

As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade do(a)s autor (a) (es) (as), não refletindo, necessariamente, a posição das instituições envolvidas.

EDITORA CHEFE

Mariana Nascimento Plum

COMITÊ EDITORIAL

Bruna Ferreira

Mila Campbell

CONSELHO EDITORIAL

Antônio Augusto Muniz de Carvalho

Felipe Sampaio

Gabriel Sampaio

Jose Hugo Volkmer

Marcelo Furtado

Newton Raulino

Raul Jungmann

Sergio Westphalen Etchegoyen

DIAGRAMAÇÃO

Valéria Amorim

SOBERANIA E CLIMA

CNPJ 45.182.226/0001-99

Av. Pau Brasil, lote 06, Sala 407 - Parte 136

Águas Claras

Brasília/DF

CEP 71.916-50

www.soberaniaeclima.org.br



humanize

PROJETO GRÁFICO

Pedro Bopp

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Dálogos Soberania e Clima.

V.2 N° 4. Abril 2023

Brasília. Centro Soberania e Clima.

18p;

ISSN online 2764-9717

1. Mudanças Climáticas. 2. Segurança Humana. 3. Segurança Nacional. 3. Climatização das Políticas Públicas.

Sumário

Sumário executivo	4
1. Introdução: Refletindo sobre novos significados e práticas de segurança frente às mudanças climáticas.....	5
2. Os esforços globais de mitigação das mudanças climáticas: o regime de clima, suas metas e desafios contemporâneos	6
3. Compreendendo os nexos entre as mudanças climáticas e as diferentes dimensões de segurança.....	8
4. Novas práticas e dinâmicas de segurança frente aos desafios climáticos	10
4.1. As políticas de Segurança Climática na União Europeia.....	10
5. Considerações Finais e Recomendações	13
Referências	15

Sumário Executivo

Ao longo da história, a humanidade vem atuando no sentido de transformar o ambiente natural à sua volta. Contudo, nas últimas décadas, essas intervenções vêm adquirindo escala e magnitude sem precedentes. Há tempos a comunidade científica emite alertas sobre a incompatibilidade entre nossos atuais padrões de produção e consumo e o equilíbrio dos ecossistemas do planeta. Os sinais também chegam de outras maneiras, emitidos pela própria natureza. O aquecimento global, a elevação no nível dos oceanos, a perda acelerada de biodiversidade e o surgimento de novas epidemias são evidências inequívocas de nossa capacidade de intervir perigosamente no mundo natural.

O diagnóstico acerca da crise socioambiental que hoje atravessamos suscita indagações a respeito de como garantir a segurança das pessoas, das demais espécies, dos Estados e do planeta em meio a um contexto de desafios e vulnerabilidades crescentes. O presente *policy paper* pretende contribuir com essas indispensáveis e urgentes reflexões, bem como oferecer subsídios para a formulação de políticas públicas nacionais sensíveis aos riscos impostos pelos desequilíbrios ambientais, em especial, pelas mudanças climáticas.

Com vistas a alcançar esses objetivos, em um primeiro momento, é realizada uma breve apresentação do regime internacional de clima e dos esforços globais para combater as mudanças climáticas; em segundo lugar, discute-se como o fenômeno climático vem repercutindo nas diferentes dimensões de segurança; posteriormente, por meio da análise do caso da União Europeia (UE), analisa-se como os riscos ambientais vêm sendo incorporados às estratégias de defesa e segurança. Por fim, são elencadas algumas recomendações e propostas políticas considerando o contexto brasileiro, entre essas:

1) promoção da “climatização” das políticas públicas nacionais, de modo que iniciativas de mitigação e adaptação climática sejam integradas de forma transversal às políticas setoriais de meio ambiente; defesa e segurança; política externa; agricultura; energia; ciência e tecnologia; indústrias; planejamento urbano; educação e saúde; 2) mapeamento dos riscos climáticos verificados nas diferentes regiões do país, considerando suas especificidades geográficas, ambientais e sociais, com vistas a fomentar a resiliência das comunidades, dos ecossistemas e das infraestruturas vulneráveis; 3) fortalecimento de políticas de monitoramento e combate a ilícitos ambientais visando a proteção da biodiversidade, dos direitos das populações tradicionais, e a redução das emissões brasileiras de gases do efeito estufa (GEE).

PALAVRAS-CHAVE

Mudanças Climáticas; Segurança Humana, Segurança Nacional, Climatização das Políticas Públicas.

Mudanças climáticas e os desafios para a segurança global

Beatriz Rodrigues Bessa Mattos¹

1. Introdução: Refletindo sobre novos significados e práticas de segurança frente às mudanças climáticas

“Apesar de se tratar de um problema global, sabe-se que os riscos associados às mudanças climáticas diferem quanto ao contexto geográfico, aos níveis de desenvolvimento e, principalmente, às capacidades de adaptação e de mitigação das comunidades afetadas.”

IPCC, 2018

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, sigla em inglês), as consequências do aquecimento global, provocado pelas emissões antropogênicas de gases do efeito estufa (GEE) na atmosfera, irão repercutir ao longo dos próximos séculos ou milênios no sistema climático do planeta, acarretando riscos para a segurança das pessoas, das demais espécies, dos Estados e do sistema internacional (IPCC, 2018).

Apesar de se tratar de um problema global, sabe-se que os riscos associados às mudanças climáticas diferem quanto ao contexto geográfico, aos níveis de desenvolvimento e, principalmente, às capacidades de adaptação e de mitigação das comunidades afetadas (IPCC, 2018). Logo, é fundamental que considerações acerca do tema sejam incorporadas de forma transversal e integrada aos planos e políticas nacionais das mais diversas áreas, incluindo o setor de defesa e segurança. Essa estratégia vem sendo adotada de forma cada vez mais frequente por Estados e organizações, levando alguns autores a apontar para um processo de “climatização” das políticas públicas, ou seja, uma tendência de se incorporar, nos planos e estratégias nacionais, considerações sobre como as mudanças climáticas podem desencadear situações de insegurança (Mobjörk *et al.*, 2016).

Tendo em vista a amplitude, a complexidade e o caráter transnacional dos riscos advindos desse fenômeno ambiental, acredita-se que a climatização das políticas públicas deva ser também agregada ao processo de tomada de decisão no Brasil. O país não apenas se configura como ator chave para a concretização das metas globais de mitigação das mudanças climáticas e de preservação da biodiversidade², como também é extremamente afetado por desastres ambientais³ – como inundações, deslizamentos de terra, rompimento de barragens, secas e incêndios florestais – que tendem a se tornar cada vez mais frequentes e intensos mediante à deterioração do cenário climático.

Vale ressaltar que a climatização das políticas públicas não equivale à securitização (Buzan *et al.*, 1998) dos problemas ambientais, ou seja, a inclusão da natureza na gama de ameaças que colocam em risco a soberania nacional e que devem ser contidas mediante ao emprego de práticas excepcionais e militarizadas. A crise climática nos impõe a urgente tarefa de revi-

1. Beatriz Rodrigues Bessa Mattos é Doutora em Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais da Pontifícia Universidade Católica (IRI/ PUC-Rio). Atualmente desempenha a função de Co-coordenadora da Plataforma Socioambiental do Centro de Estudos e Pesquisa BRICS (BRICS Policy Center) e de Pesquisadora Sênior do Centro Soberania e Clima. É também Professora Assistente do curso de Relações Internacionais da Universidade Veiga de Almeida - UVA.

2. A centralidade do país para o alcance dos objetivos dos regimes de clima e de diversidade biológica se justifica por suas características geográficas, pelo seu status de país megadiverso - abrigando entre 15% e 20% de toda a diversidade biológica do mundo (UNEP, 2019) - e pelo perfil de suas emissões de GEE

3. De acordo com documento do Ministério do Desenvolvimento Regional publicado em 2022, ao longo dos últimos trinta anos foram contabilizadas mais de 63 mil ocorrências de desastres ambientais em praticamente todos os municípios brasileiros.

“A crise climática nos impõe a urgente tarefa de revisitar não apenas os significados tradicionalmente atribuídos à segurança, mas, sobretudo, as políticas empregadas para garanti-la.”

sitar não apenas os significados tradicionalmente atribuídos à segurança, mas, sobretudo, as políticas empregadas para garanti-la. Nesse sentido, o que se intenta com esse *policy paper* é enfatizar a necessidade de se formular novas políticas e estratégias de defesa e segurança – de caráter preventivo, integrado e multidimensional – aptas a endereçar os crescentes desafios ambientais e climáticos e garantir, não apenas a preservação do território soberano e dos interesses nacionais do país, mas também o bem-estar dos indivíduos, das espécies e dos ecossistemas naturais brasileiros.

A presente pesquisa foi conduzida mediante à revisão bibliográfica de publicações de *think tanks* e artigos científicos relacionados aos temas de segurança, defesa e mudanças climáticas; à análise qualitativa de relatórios e documentos oficiais de agências e de organizações internacionais – tais quais o IPCC, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês); o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP, sigla em inglês); o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP, sigla em inglês) e de documentos oficiais de segurança da UE. Vale salientar que a escolha por analisar as iniciativas de segurança do bloco não se deu de forma aleatória. Ao longo das duas últimas décadas, a UE vem atuando diplomaticamente como um dos mais vigorosos defensores do conceito de segurança climática (Zwolski e Kaunert, 2011) e promovendo mudanças substanciais em suas estratégias de segurança, de forma a torná-las sensíveis aos desafios ambientais contemporâneos (Bremberg, 2018; Bunse *et al.*, 2022).

2. Os esforços globais de mitigação das mudanças climáticas: o regime de clima, suas metas e desafios contemporâneos

A princípio, uma seção dedicada à apresentação da estrutura da governança internacional de mudanças climáticas pode parecer deslocada do tema central desse *policy paper*. No entanto, partindo do entendimento de que o enfrentamento dos desafios climáticos demanda não apenas uma abordagem mais compreensiva sobre a segurança, como também a adoção de medidas de prevenção de riscos, de mitigação de emissões de GEE, e de adaptação aos efeitos adversos desse fenômeno, julga-se relevante oferecer ao leitor uma breve noção sobre os acordos e metas globais que conferem parâmetro às iniciativas climáticas dos países, entre esses, o Brasil.

Ao longo das últimas décadas, a partir de negociações capitaneadas pela ONU, foram criados regimes internacionais específicos para tratar de desafios ambientais, como a mudança climática, a perda da biodiversidade e a desertificação⁴. Os regimes internacionais se caracterizam como um conjunto de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão e visam facilitar a coordenação política entre os Estados para que objetivos compartilhados sejam alcançados (Krasner, 1982).

Nesse sentido, configura-se como objetivo prioritário do regime de mudanças climáticas a estabilização da concentração de GEE na atmosfera, de modo a evitar alterações perigosas, causadas pela ação humana, no sistema climático do planeta (UNFCCC, 1992). O regime se estrutura a partir da UNFCCC e, atualmente, possui como principal instrumento o Acordo de Paris. O Acordo foi celebrado em 2015 com o escopo de mobilizar os Estados para assumir compromissos de corte de emissões de GEE e evitar que o aumento da temperatura do planeta ultrapasse 2° C – com esforços para limitá-lo a 1,5° C – em relação aos níveis pré-industriais até 2100. Todos os Estados signatários devem formalizar seus compromissos climáticos mediante à apresentação de suas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC, sigla

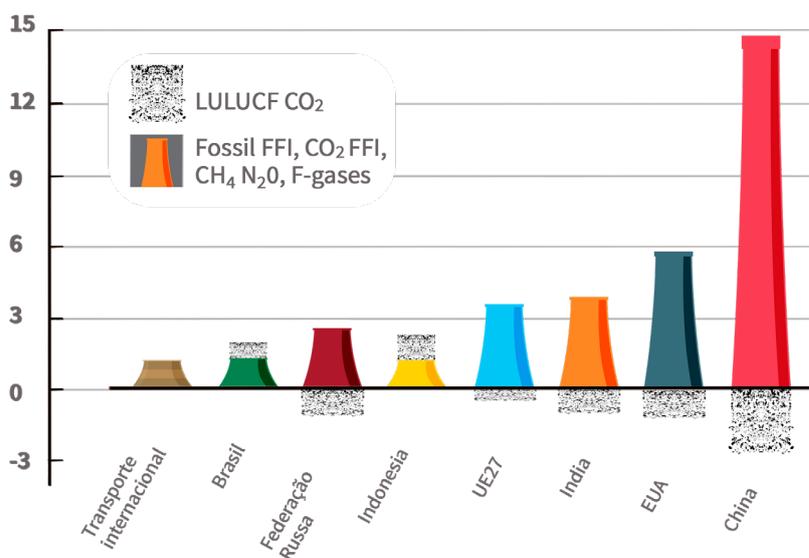
4. Além do regime de mudanças climáticas, há também o regime internacional de diversidade biológica, estruturado a partir da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB) e o regime voltado ao combate à desertificação, que possui como principal pilar a Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD, sigla em inglês).

“Apesar de se configurar como um país em vias de desenvolvimento, o Brasil é o sétimo maior emissor global de GEE (...). Porém, diferentemente das nações que encabeçam o ranking, a maior parte das emissões brasileiras não advém da queima de combustíveis fósseis, mas do setor de uso da terra e florestas (LULUCF, sigla em inglês), em virtude dos altos índices de desmatamento e da ocorrência frequente de queimadas.”

em inglês), definidas conforme suas circunstâncias nacionais e renovadas a cada cinco anos, de modo a garantir metas de corte de emissões cada vez mais ambiciosas (UNFCCC, 2015).

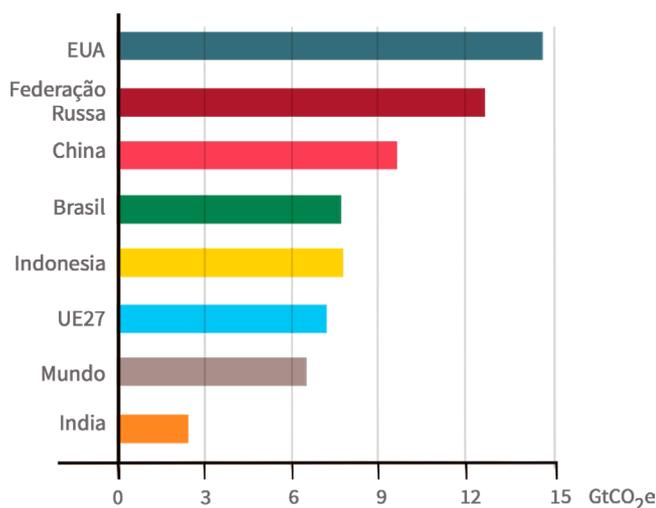
Apesar de se configurar como um país em vias de desenvolvimento, o Brasil é o sétimo maior emissor global de GEE⁵ (UNEP, 2022). Se considerarmos os índices de emissão per capita, o país sobe para a quarta posição, atrás apenas dos Estados Unidos, da Rússia e da China (UNEP, 2022). Porém, diferentemente das nações que encabeçam o ranking, a maior parte das emissões brasileiras não advém da queima de combustíveis fósseis, mas do setor de uso da terra e florestas (LULUCF, sigla em inglês), em virtude dos altos índices de desmatamento e da ocorrência frequente de queimadas.

Figura 1 - Ranking dos maiores emissores globais de GEE em 2020, incluindo inventários sobre o setor de LULUCF



Fonte: UNEP, 2022.

Figura 2 - Ranking global de emissões de GEE per capita



Fonte: UNEP, 2022.

5. Os dados do relatório são referentes ao ano de 2020 e incluem os inventários de emissões de GEE advindos do setor de uso, mudança de uso da terra e florestas (LULUCF).

“(...) as duas últimas versões da NDC brasileira foram consideradas menos ambiciosas do que a primeira, representando um acréscimo significativo das emissões nacionais e, portanto, ferindo o princípio de progressão e não-retrocesso contido no Acordo de Paris.”

O Brasil foi um dos primeiros países do mundo a ratificar o Acordo de Paris, em 2016. No mesmo ano, apresentou a sua primeira NDC ao Secretariado da UNFCCC e construiu seu Plano Nacional de Adaptação à Mudança Climática. Desde então, o país já realizou duas atualizações de suas NDCs: a primeira ocorreu em 2020, obedecendo a periodicidade determinada pelo Acordo de Paris, e a terceira em 2022, em resposta aos clamores para que os países elevassem suas metas de mitigação. Ainda assim, as duas últimas versões da NDC brasileira foram consideradas menos ambiciosas⁶ do que a primeira, representando um acréscimo significativo das emissões nacionais e, portanto, ferindo o princípio de progressão e não-retrocesso contido no Acordo de Paris.

De acordo com o *Emissions Gap Report*, publicado pelo UNEP em novembro de 2022, a implementação incondicional das NDCs mais recentes apresentadas pelos países resultariam em um incremento de cerca de 2.6° C na temperatura da Terra até 2100, sendo, portanto, altamente insuficientes para proporcionar um futuro climático seguro. Além do desafio de garantir que os países elevem a sua ambição climática para manter viva a meta de limitar o aquecimento global a 1,5° C, o regime de clima também enfrenta outras dificuldades. Entre essas, assegurar às nações em desenvolvimento a transferência de recursos financeiros e tecnológicos que as possibilitem realizar uma transição justa rumo à economia de baixo carbono e consolidar políticas de adaptação para melhor responder aos efeitos das mudanças climáticas já verificados em seus territórios.

Tanto as iniciativas de corte de emissões de GEE quanto as de adaptação configuram-se como essenciais para endereçar os riscos crescentes advindos das mudanças climáticas. A próxima seção tem como objetivo explorar os nexos entre os riscos climáticos e a segurança em suas mais variadas vertentes.

“(...) alguns acontecimentos verificados ao longo das décadas de 1980 e 1990 - tais quais a deflagração de guerras civis, os crimes de genocídio, o aprofundamento dos problemas ambientais e a epidemia de HIV – passaram a evidenciar as limitações das abordagens tradicionais de segurança, ao passo em que impulsionaram a criação de uma agenda de estudos mais ampla e diversificada.”

**Buzan e Hansen, 2009;
C.A.S.E., 2006**

3. Compreendendo os nexos entre as mudanças climáticas e as diferentes dimensões de segurança

Ao longo de décadas, o campo de Estudos de Segurança Internacional (ESI) orbitou em torno de considerações a respeito da preservação dos territórios dos Estados e de seus interesses nacionais frente a ameaças externas, compreendidas majoritariamente em termos militares (Buzan e Hansen, 2009). No entanto, alguns acontecimentos verificados ao longo das décadas de 1980 e 1990 - tais quais a deflagração de guerras civis, os crimes de genocídio, o aprofundamento dos problemas ambientais e a epidemia de HIV – passaram a evidenciar as limitações das abordagens tradicionais de segurança, ao passo em que impulsionaram a criação de uma agenda de estudos mais ampla e diversificada (Buzan e Hansen, 2009; C.A.S.E., 2006).

Contudo, seria somente a partir de meados da década de 1990, mediante à popularização do conceito de segurança humana, que o significado e as práticas de segurança seriam definitivamente estendidos para além da lógica estadocêntrica. De forma inovadora, o conceito inaugurado pelo UNDP possibilitou que ameaças crônicas à vida e à dignidade humana – como a fome, as epidemias e a degradação ambiental – fossem deslocadas para o centro das preocupações de segurança. Passados quase 30 anos, as considerações no que diz respeito à segurança humana se mantêm extremamente pertinentes. Todavia, o aprofundamento da crise climática e a pandemia da COVID-19 evidenciam a urgência de refletirmos acerca da segurança de forma menos antropocêntrica, de modo que a natureza, os ecossistemas e as demais espécies possam também ser considerados sujeitos a serem protegidos, e não

6. Apesar de a NDC brasileira de 2020 manter a meta percentual de redução de emissões de 37% até 2025 e 43% até 2030, uma mudança na metodologia dos cálculos das emissões nacionais do ano base de 2005 resultou no incremento de cerca de 400 milhões de toneladas de CO₂ emitidos até 2030, em comparação a NDC apresentada em 2015 (OC, 2020). Já na NDC apresentada pelo país em março de 2022, a meta de corte de emissões foi atualizada para 50% até 2030, contudo, como a base de cálculo da NDC anterior foi mantida, a nova meta também não representa uma elevação na ambição climática do país. De forma oposta, a NDC atualizada ainda permite que o Brasil emita cerca de 80 milhões de toneladas de GEE adicionais, quando comparada à proposta de 2015 (Unterstell e Martins, 2022).

ameaças a serem neutralizadas. Vale ressaltar que as distintas dimensões de segurança não se configuram como mutuamente excludentes, entretanto, a coexistência entre essas requer que significados e práticas tradicionalmente atribuídos à segurança sejam sensivelmente reconfigurados.

No que se refere ao campo acadêmico, nota-se uma diversidade de narrativas acerca dos nexos entre os efeitos climáticos e as diversas concepções de segurança. Em linha com as abordagens tradicionais, muitos estudos apontam para as mudanças climáticas como um desafio à integridade territorial e os interesses nacionais dos Estados, conforme extensivamente abordado por *think tanks* como o *Council on Foreign Relations* e o CNA (McDonald, 2018). Outras análises indicam que as mudanças climáticas podem ser compreendidas como um fator multiplicador de ameaças e, portanto, como um risco à segurança regional e global. Nesse sentido, alguns autores chegam a afirmar que as transformações no clima teriam desempenhado papel relevante em conflitos armados, como nos casos do genocídio de Darfur e da guerra civil na Síria (Gleick, 2014; Selby *et al.*, 2017). Alinhadas ao conceito de segurança humana, notam-se também análises que colocam o bem-estar humano como o principal objeto de segurança (Barnett *et al.*, 2010; Barnett e Campbell, 2010), uma narrativa que vem adquirindo proeminência em meio aos relatórios da Assembleia Geral da ONU (UNGA, 2009), do UNDP (2007, 2020, 2021) e do UNEP (UNEP, 2007; UNEP & EU, 2022a; 2022b). Por fim, em meio a esse corpo de literatura é possível identificar, ainda, autores que defendem uma abordagem holística e ainda mais compreensiva, que inclua considerações acerca dos múltiplos efeitos das mudanças climáticas na segurança de espécies não-humanas, como outros animais, plantas e ecossistemas (Mitchell, 2014; Fishel, 2017; McDonald, 2018).

As correlações, apontadas por *think tanks* e acadêmicos, entre as mudanças climáticas e a segurança vêm sendo corroboradas pelas evidências científicas reunidas pelo IPCC. Apesar de adotarem uma abordagem baseada em riscos e vulnerabilidades, se distanciando, portanto, da gramática característica do campo da segurança, pode-se dizer que os relatórios do Painel partem de uma concepção de segurança ampliada (Mobjörk *et al.*, 2016), à medida em que levam em conta a necessidade de proteção dos indivíduos, das demais espécies, dos ecossistemas e dos Estados frente às consequências adversas das mudanças climáticas.

“No que diz respeito à segurança humana, os cientistas do IPCC vêm apontando que as mudanças climáticas e seus desdobramentos representam riscos à segurança alimentar, considerando, por um lado, os efeitos adversos das secas, inundações e salinização das terras aráveis na produção de alimentos e, por outro, o aquecimento e acidificação dos oceanos na redução da disponibilidade de recursos pesqueiros.”

IPCC, 2022

A análise dos relatórios do IPCC de 2014, 2018 e 2022⁷ evidencia claramente as interconexões entre os efeitos das mudanças climáticas e essas diferentes dimensões de segurança. No que diz respeito à segurança humana, os cientistas do IPCC vêm apontando que as mudanças climáticas e seus desdobramentos representam riscos à segurança alimentar, considerando, por um lado, os efeitos adversos das secas, inundações e salinização das terras aráveis na produção de alimentos e, por outro, o aquecimento e acidificação dos oceanos na redução da disponibilidade de recursos pesqueiros (IPCC, 2022). As mudanças climáticas também apresentam potencial de deteriorar as condições de segurança hídrica, reduzindo a disponibilidade e qualidade da água potável e favorecendo a proliferação de doenças (IPCC, 2022). Também são notados impactos adversos na saúde física e mental dos indivíduos, acarretando a maior frequência de quadros de doença respiratória, a proliferação de novos vírus e o aumento da mortalidade causada por eventos climáticos extremos (IPCC, 2022). Os efeitos adversos das mudanças climáticas também contribuem para crises humanitárias em regiões de maior vulnerabilidade: nos Estados insulares, nota-se o aumento desproporcional dos fluxos migratórios, enquanto no continente africano, as inundações e secas asseveram as condições de insegurança alimentar. No mais, em alguns casos, eventos climáticos extremos podem exercer impacto em conflitos pré-existentes, além de agravar os índices de pobreza (IPCC, 2022).

No que concerne à segurança de espécies não-humanas e de ecossistemas, são apontados riscos exacerbados de extinção, em especial mediante a interação entre as mudanças climáticas e outros vetores como a mudança em habitats naturais, a poluição, a superexploração de recursos naturais e o aumento de espécies invasoras (IPCC, 2014; IPCC, 2018).

7. No que diz respeito ao relatório de 2022, foi realizada a análise qualitativa da mais recente publicação do Grupo de Trabalho II do IPCC (2022), que será incorporada ao seu 6º relatório.

“(...) as estratégias de mitigação e adaptação adotadas em curto prazo irão invariavelmente determinar os riscos que as mudanças climáticas representarão para a segurança humana, a segurança nacional e a segurança planetária ao longo desse século.”

Já no que tange à segurança nacional, são observados impactos em infraestruturas essenciais, incluindo as de moradias, de transporte, de água, de energia e de saneamento, comprometidas por eventos extremos e deteriorações de longo prazo (IPCC, 2018; IPCC, 2022). Também são notados efeitos negativos no crescimento econômico dos países, considerando os prejuízos em setores como agricultura, pesca, energia, turismo (IPCC, 2022). Vale salientar que alguns efeitos climáticos, como a elevação dos níveis dos oceanos, já vêm afetando de forma severa a integridade territorial de alguns países, como é o caso dos Estados Insulares, de modo a serem considerados uma ameaça existencial (IPCC, 2018; IPCC, 2022). Há, também, indícios de que, somadas a outros fatores desestabilizadores, as mudanças climáticas possam desempenhar um papel relevante em meio a conflitos violentos e guerras civis, não se colocando isoladamente como a causa desses conflitos (IPCC, 2014). O IPCC ainda alerta que os conflitos de larga escala tendem a elevar as vulnerabilidades aos efeitos climáticos, à medida que minam esforços de adaptação, ao causar danos às instituições e à infraestrutura, além de deteriorar as condições de vida das comunidades (IPCC, 2014).

De acordo com os relatórios, todos esses riscos serão exacerbados mediante ao aumento da temperatura do planeta para além de 1,5° C, conforme a meta estipulada pelo Acordo de Paris (IPCC, 2018). Entretanto, os riscos tendem a ser maiores não apenas em função da elevação da temperatura do planeta, mas também a depender do contexto em que os fenômenos climáticos se manifestam, considerando as vulnerabilidades locais, os níveis de desenvolvimento socioeconômico e as capacidades de adaptação das sociedades (IPCC, 2022). Nesse sentido, as estratégias de mitigação e adaptação adotadas em curto prazo irão invariavelmente determinar os riscos que as mudanças climáticas representarão para a segurança humana, a segurança nacional e a segurança planetária ao longo desse século. Essas considerações nos levam ao tema da próxima seção.

“Partindo do pressuposto de que as mudanças climáticas se caracterizam como um fenômeno multidimensional e com efeitos que repercutem no tempo e espaço, o que se advoga é que as políticas e estratégias de segurança criadas para endereçá-lo devem se pautar em uma concepção holística e abrangente, que contemple a proteção dos indivíduos, da biodiversidade e dos interesses de segurança nacional.”

4. Novas práticas e dinâmicas de segurança frente aos desafios climáticos

Tendo em vista a amplitude e as interconexões dos riscos associados às mudanças climáticas, o tema vem sendo crescentemente abordado como uma questão de segurança por Estados, organizações regionais e internacionais (McDonald, 2018; Bremberg, 2018). Menções aos riscos climáticos vêm sendo identificadas com frequência em meio a documentos e estratégias de defesa e segurança de países como Estados Unidos (2022); França (2022); Índia (2019) Reino Unido (2021); Alemanha (2016), República das Ilhas Marshall (2009) e de organizações como a União Europeia (2008, 2016, 2022) e até mesmo a Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO, 2021). No entanto, mediante à proliferação desses documentos, o que se nota é a ausência de consenso acerca de quais os objetos de referência (sujeitos) estariam mais expostos a esses riscos e quais seriam as respostas políticas mais apropriadas para se endereçar o problema (McDonald, 2013; 2018).

Partindo do pressuposto de que as mudanças climáticas se caracterizam como um fenômeno multidimensional e com efeitos que repercutem no tempo e espaço, o que se advoga é que as políticas e estratégias de segurança criadas para endereçá-lo devem se pautar em uma concepção holística e abrangente, que contemple a proteção dos indivíduos, da biodiversidade e dos interesses de segurança nacional. Mediante ao emprego desse critério, selecionou-se o caso da UE que, ao longo dos últimos anos vem adotando políticas e estratégias de segurança de caráter mais compreensivo, se aproximando da abordagem defendida ao longo desse estudo.

4.1 As políticas de Segurança Climática na União Europeia

Conforme abordado na seção anterior, os debates políticos e acadêmicos sobre os nexos entre as mudanças climáticas e a segurança amadureceram sensivelmente ao longo das duas

últimas décadas. Esse amadurecimento se reflete claramente na maneira como o bloco europeu vem abordando os riscos climáticos e integrando-os às suas políticas e instrumentos de defesa e segurança.

“(...) os debates políticos e acadêmicos sobre os nexos entre as mudanças climáticas e a segurança amadureceram sensivelmente ao longo das duas últimas décadas. Esse amadurecimento se reflete claramente na maneira como o bloco europeu vem abordando os riscos climáticos e integrando-os às suas políticas e instrumentos de defesa e segurança.”

Em 2003, a Estratégia de Segurança Europeia estabeleceu, de forma inédita, os princípios e os objetivos de segurança da UE. O documento não cita especificamente as mudanças climáticas, mas menciona o aquecimento global como um fator desencadeador de instabilidades e turbulências. Cinco anos mais tarde, o relatório destinado ao acompanhamento da implementação da estratégia de segurança do bloco, intitulado *Providing Security in a Changing World*, reconhece expressamente as mudanças climáticas como desafio aos interesses de segurança europeus. No documento, o fenômeno é descrito como “multiplicador de ameaças”, cujos efeitos tendem a exacerbar conflitos e instabilidades pré-existentes (EU, 2008, p.5). Nota-se que, naquele momento, a UE ainda adotava uma visão tradicional e militarizada para explorar os nexos entre as mudanças climáticas e a segurança, apesar de o documento indicar que as políticas prioritárias para endereçar o problema teriam caráter preventivo, demandando estratégias de gerenciamento de crises e a cooperação internacional.

Nos anos seguintes, percebe-se uma mudança expressiva no que diz respeito à forma como o bloco passa a interpretar os riscos climáticos e a consolidar estratégias para mitigá-los. O texto do *European Union Global Strategy* (EU, 2016) reconhece as mudanças climáticas como uma ameaça transnacional que coloca em risco o povo e o território europeus e evidencia a intenção da UE de conferir suporte a outros países em termos de desenvolvimento de energias renováveis, transferência de tecnologias e financiamento climático. Seguindo essa mesma racionalidade, o documento *A Strategic Approach to Resilience in the EU's External Action* (EC, 2017), concebido como um guia para direcionar as ações externas da UE rumo aos seus objetivos de segurança, ressalta a necessidade de se adotar políticas estruturantes e de longo prazo, com ênfase na antecipação e prevenção de crises. O relatório cita explicitamente o objetivo da UE de atuar externamente visando incrementar a resiliência de Estados e das sociedades, de modo a reduzir riscos e pressões estruturais advindos da degradação ambiental, das mudanças climáticas e dos fluxos migratórios (EC, 2017, p. 2-4). Por fim, são elencadas as seguintes estratégias a serem perseguidas pela UE em suas ações externas, entre essas: i) enfatizar a conservação, a restauração e gerenciamento sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas; ii) elevar a resiliência em relação às secas, às inundações e às situações de insegurança alimentar; iii) construir índices de vulnerabilidade considerando a intensidade, frequência e probabilidade de eventos extremos e buscando antecipar as consequências de fenômenos de longo prazo como a desertificação, o aumento dos níveis e salinização dos oceanos e o derretimento das geleiras; v) produzir relatórios de avaliação e integrar suas conclusões aos sistemas de alerta, vi) identificar e priorizar medidas preventivas e adaptativas nos planos de desenvolvimento, territoriais e urbanos (EC, 2017, p. 9).

Em 2020, a UE deu mais um passo importante no que diz respeito às suas ações climáticas. Em colaboração com a Comissão Europeia e a Agência de Defesa Europeia, o *European External Action Service* (EEAS) lançou o *Climate Change and Defence Roadmap*, dedicado a endereçar as conexões entre as mudanças climáticas e o setor de defesa. O documento estabelece mais de 30 ações concretas de curto, médio e longo prazo, direcionadas à dimensão operacional das missões civis e militares do bloco, ao desenvolvimento de capacidades e ao estabelecimento de parcerias multilaterais e bilaterais. Alinhado aos compromissos anunciados no *European Green Deal*, o *Roadmap* também pretende contribuir para a meta da UE de atingir a neutralidade de carbono até 2050, mediante a redução das emissões do setor de defesa, o incremento da eficiência e da sustentabilidade energética e a proteção da biodiversidade (EEAS, 2020, p. 3). Entre as ações anunciadas, destacam-se: i) o aperfeiçoamento e a promoção de sinergia entre iniciativas já existentes, tais quais os sistemas de alerta e monitoramento, as ferramentas de análise de conflitos e os modelos meteorológicos; ii) a promoção da cooperação entre civis e militares para responder a desastres naturais e humanitários; e

8. Website Oficial EEAS. Towards a climate-proof security and defence policy: a Roadmap for EU action, 11 dez. 2020. Disponível em: https://www.eeas.europa.eu/eeas/towards-climate-proof-security-and-defence-policy-roadmap-eu-action_en (Acesso: 13 fev. 2023)

iii) o desenvolvimento de procedimentos operacionais padronizados sensíveis às questões climáticas e ambientais (EEAS, 2020). No mais, também estão previstos o acompanhamento regular da implementação do *Roadmap*, uma revisão intermediária do progresso obtido em 2025, seguida por uma revisão geral dos objetivos estabelecidos para 2030⁹.

Já o texto do documento *Concept for an Integrated Approach on Climate Change and Security* (EEAS, 2021), enviado ao Comitê de Política e Segurança do bloco, reforça a necessidade de uma abordagem coerente, holística e integrada para endereçar as complexas conexões entre as mudanças climáticas, a degradação ambiental, a paz e a segurança. O documento não apenas reforça que os riscos climáticos tendem a ser mais elevados em contextos sociais de maior fragilidade, como também menciona que a transição global para uma economia verde tende a exercer impactos socioeconômicos adversos em Estados e comunidades altamente dependentes dos combustíveis fósseis. Nesse sentido, o documento salienta a necessidade de incluir essas considerações nos esforços de *peacebuilding* do bloco (EEAS, 2021, p. 4).

Visando avaliar o progresso conjunto dessas duas últimas iniciativas, em 2022, o EEAS lançou o *Joint Progress Report on Climate Change, Defence and Security (2020-2022)*. Além de detalhar as medidas já concluídas e em fase de implementação, o texto do documento também destaca que a guerra da Ucrânia contribuiu para acelerar as ações do bloco para reduzir sua dependência dos combustíveis fósseis, em especial daqueles importados da Rússia, e garantir a maior eficiência energética de suas forças armadas (EEAS, 2022, p. 4). Esse último ponto já havia sido enfatizado no texto do *Strategic Compass for Security and Defence*, lançado pela União Europeia em março de 2022, que insta os Estados membros a desenvolverem novas estratégias nacionais visando preparar suas forças armadas para os efeitos das mudanças climáticas (EU, 2022). De acordo com o website oficial da EEAS, a UE continuará a apoiar seus membros para tornar seus setores de defesa mais “verdes”. Esse processo, denominado como “*greening defence*”, é justificado pela necessidade de reduzir o consumo de combustíveis fósseis na área de defesa, sem colocar em risco a efetividade de suas operações. No mais, para o ano de 2023, as expectativas são de que a UE apresente um ambicioso plano de atuação referente às áreas de clima, paz e segurança, de modo que essas conexões sejam endereçadas de forma mais robusta e eficiente pelo bloco⁹.

“(…) a UE, juntamente a seus Estados membros e o Banco de Investimentos Europeu, se configura como o maior financiador global de iniciativas climáticas, com 30% de seu budget destinado a ações de adaptação e mitigação. Essas e outras medidas costumam ser anunciadas pelo bloco como iniciativas que visam contribuir para a paz e a segurança globais, evidenciando claramente como a UE vem transformando suas políticas de segurança com vistas a mitigar os riscos climáticos.”

Quadro 1: Como as mudanças climáticas vêm sendo abordadas nos documentos de segurança e defesa da União Europeia.

As Mudanças Climáticas e os documentos de segurança da União Europeia	
Estratégia de Segurança Europeia (2003)	O aquecimento global como um fator desencadeador de instabilidades e turbulências.
Providing Security in a Changing World (2008)	As mudanças climáticas como “multiplicadoras de ameaças”, cujos efeitos tendem a exacerbar conflitos e instabilidades pré-existentes.
European Union Global Strategy (2016)	As mudanças climáticas como uma ameaça transnacional. Anuncia a intenção do bloco de conferir suporte a outros países em termos de desenvolvimento de energias renováveis, transferência de tecnologias e financiamento climático.
A Strategic Approach to Resilience in the EU's External Action (2017)	Atuação externa da UE para reduzir riscos e pressões estruturais advindos da degradação ambiental, das mudanças climáticas e dos fluxos migratórios.

9. Website Oficial EEAS. Climate Change - A Priority for EU's Security and Defence Policies, 28 nov. 2022. Disponível em: https://www.eeas.europa.eu/eeas/climate-change-priority-eus-security-and-defence-policies_en Acesso em: 16 mar. 2023.

<p>Climate Change and Defence Roadmap (2020)</p>	<p>Alinhado ao objetivo do European Green Deal de atingir a neutralidade de carbono até 2050, busca endereçar as conexões entre as mudanças climáticas e o setor de defesa.</p>
<p>Concept for an Integrated Approach on Climate Change and Security (2021)</p>	<p>Reforça a necessidade de uma abordagem holística e integrada para endereçar as complexas conexões entre as mudanças climáticas, a degradação ambiental, a paz e a segurança.</p> <p>Destaca que os riscos climáticos tendem a ser mais elevados em contextos sociais de maior fragilidade.</p> <p>Alerta que a transição global para uma economia verde tende a exercer impactos socioeconômicos adversos em Estados e comunidades altamente dependentes dos combustíveis fósseis.</p>
<p>Strategic Compass for Security and Defence (2022)</p>	<p>Insta os Estados membros a desenvolverem novas estratégias nacionais visando preparar suas forças armadas para os efeitos das mudanças climáticas.</p> <p>Ressalta a importância de se reduzir o consumo de combustíveis fósseis e incrementar a eficiência energética do setor de Defesa.</p>

“As considerações acerca da segurança estão cada vez mais imbricadas em processos de caráter transnacional (Dalby, 2020). Com vistas a responder de forma eficaz às ameaças verificadas em meio a um contexto internacional marcado por incertezas e rápidas transformações, as novas políticas e práticas de defesa e segurança tendem a se tornar cada vez mais compreensivas, assumindo um caráter preventivo e multidimensional.”

Vale mencionar que o fato de as discussões sobre os riscos climáticos terem avançado sensivelmente no âmbito da UE não significa que seus membros confirmem o mesmo grau de importância ao tema. Conforme evidenciado pelo levantamento conduzido pelo *Stockholm Peace and Research Institute* (SIPRI), enquanto países como a Alemanha, a Suécia e a Irlanda tendem a liderar discussões técnicas e propor ações tangíveis para endereçar os riscos climáticos, Estados como Polônia e Eslovênia, apesar de não se opor aos debates, mostram-se mais preocupados com questões geopolíticas tradicionais e imediatas (Bunse *et al.*, 2022). Ainda assim, a UE, juntamente a seus Estados membros e o Banco de Investimentos Europeu, se configura como o maior financiador global de iniciativas climáticas, com 30% de seu *budget* destinado a ações de adaptação e mitigação. Essas e outras medidas costumam ser anunciadas pelo bloco como iniciativas que visam contribuir para a paz e a segurança globais, evidenciando claramente como a UE vem transformando suas políticas de segurança com vistas a mitigar os riscos climáticos.

5. Considerações Finais e Recomendações

As considerações acerca da segurança estão cada vez mais imbricadas em processos de caráter transnacional (Dalby, 2020). Com vistas a responder de forma eficaz às ameaças verificadas em meio a um contexto internacional marcado por incertezas e rápidas transformações, as novas políticas e práticas de defesa e segurança tendem a se tornar cada vez mais compreensivas, assumindo um caráter preventivo e multidimensional.

Ao longo desse *policy paper* as mudanças climáticas foram apresentadas como um dos mais contundentes exemplos dessas ameaças. Conforme discutido, a severidade da crise climática se dá pelos inúmeros obstáculos que impedem que os Estados adotem políticas mais ambiciosas e coerentes com os compromissos assumidos internacionalmente, pela maneira como os riscos climáticos reverberam no tempo e no espaço e pelo seu caráter multidimensional, que permite que esse fenômeno tenha repercussões sobre distintas dimensões de segurança e afete diferentes setores.

“Considerando que os riscos climáticos são profundamente imbricados, recomenda-se a integração de iniciativas de mitigação e adaptação climática às políticas setoriais de meio ambiente, defesa e segurança, agricultura, energia, ciência e tecnologia, indústrias, planejamento urbano, educação e saúde.”

“(...) recomenda-se o fortalecimento de órgãos federais, tais quais a Polícia Federal, o IBAMA, o CENSIPAM, a FUNAI e o ICMBio, mediante o incremento de recursos humanos, financeiros e tecnológicos. Recomenda-se, ainda, articulações permanentes entre esses órgãos e organizações da sociedade civil e as comunidades atendidas.”

Face a essa conjuntura alarmante, é primordial que os tomadores de decisão tenham em mente que os riscos climáticos variam de acordo com a habilidade dos países e das sociedades em mitigar suas emissões e se adaptar aos estresses ambientais. Entretanto, o sucesso dessas iniciativas reside na construção de convergências entre as políticas setoriais adotadas, à medida que as ações elaboradas em uma área têm o potencial de afetar as demais (Mobjörk *et al.*, 2016). Logo, o que se advoga é que as preocupações climáticas sejam inseridas no processo de formulação das políticas nacionais de forma transversal e integrada, incluindo, mas não se limitando, ao setor de defesa e segurança.

No mais, a despeito dos claros riscos apresentados pelo fenômeno climático para as pessoas, as demais espécies, os Estados e o planeta, sabe-se da resistência de muitos atores em abordar essa temática como uma questão de segurança (Mobjörk *et al.*, 2016). Muitas das vezes, esse posicionamento se justifica por temores de que esse movimento mine a cooperação entre os Estados e resulte em políticas militarizadas, criando um cenário ainda mais desfavorável para a resolução do problema. Contudo, o que se procurou evidenciar ao longo desse *policy paper* é que a severidade da atual crise socioambiental demanda novas formas de se refletir sobre a segurança – incluindo considerações acerca do que se constitui como ameaça e quais sujeitos devem ser protegidos – bem como novas práticas para garanti-la.

Nesse sentido, as iniciativas da UE foram aqui apresentadas não necessariamente como exemplo a ser seguido pelo Brasil, mas como forma de evidenciar como os riscos climáticos vêm sendo endereçados a partir de uma abordagem mais compreensiva e integrada de segurança, produzindo o que alguns autores denominam como climatização das políticas públicas (Mobjörk *et al.*, 2016).

De modo a contribuir para esse processo, apresentam-se algumas recomendações políticas aos tomadores de decisão brasileiros:

1) Promoção da climatização das políticas públicas nacionais: Considerando que os riscos climáticos são profundamente imbricados, recomenda-se a integração de iniciativas de mitigação e adaptação climática às políticas setoriais de meio ambiente, defesa e segurança, agricultura, energia, ciência e tecnologia, indústrias, planejamento urbano, educação e saúde.

Assumindo que os riscos climáticos reverberam no tempo e no espaço, recomenda-se que essas políticas contemplem ações e metas previstas para curto, médio e longo prazo, a serem frequentemente acompanhadas e avaliadas.

Destaca-se, também, a necessidade de que essas iniciativas sejam construídas de forma transversal e dialogada, mediante à participação democrática de múltiplos *stakeholders* e com especial atenção aos direitos humanos e às necessidades das populações mais vulneráveis.

2) Mapeamento dos riscos ambientais verificados em cada região, estado e município: Recomenda-se a condução de um mapeamento, mediante a parceria entre instituições de pesquisa civis e militares, que considere as especificidades geográficas, ambientais e sociais de cada região e aponte para os riscos e vulnerabilidades climáticas e ambientais predominantes nessas áreas. A partir dessas informações e mediante a consultas e diálogos, que envolvam a sociedade civil, acadêmicos e membros do governo, poderão ser fomentadas políticas de incremento à resiliência das comunidades, dos ecossistemas e das infraestruturas vulneráveis.

3) Fortalecimento de políticas de monitoramento e combate a ilícitos ambientais: As políticas de prevenção, monitoramento e combate à prática de crimes ambientais – como a grilagem de terras, as queimadas e os desmatamentos e a poluição dos rios e oceanos – mostram-se prioritárias para garantir a proteção da biodiversidade, os direitos das populações tradicionais, e a redução das emissões brasileiras de gases do efeito estufa (GEE). Nesse sentido, recomenda-se o fortalecimento de órgãos federais, tais quais a

Polícia Federal, o IBAMA, o CENSIPAM, a FUNAI e o ICMBio, mediante o incremento de recursos humanos, financeiros e tecnológicos. Recomenda-se, ainda, articulações permanentes entre esses órgãos e organizações da sociedade civil e as comunidades atendidas.

4) Revisão da NDC brasileira: Tendo em vista a necessidade do país de ampliar seus esforços de mitigação climática, recomenda-se a urgente revisão da NDC brasileira, conforme apresentada ao Secretariado da UNFCCC em 2022. A nova meta climática deve ser construída com base em um amplo processo de consultas, realizado de forma inclusiva e transparente, e precisa garantir o incremento da ambição climática brasileira, em consonância com os princípios do Acordo de Paris e com o objetivo global de limitar a elevação da temperatura do planeta a 1,5° C.

Referências

1. Alemanha (2017) *White Paper 2016: On German Security Policy and the Future of the Bundeswehr*. The Federal Government. Disponível em: <https://issat.dcaf.ch/download/111704/2027268/2016%20White%20Paper.pdf> (Acesso: 31 dez. 2022)
2. Barnett, J. e Campbell, J. (2010) *Climate Change and Small Island States: Power, Knowledge and the South Pacific*. Earthscan: London.
3. Barnett, J. et al. (2010) 'Global environmental change and human security' in: Matthew, R. A. et al. (eds.) *Global environmental change and human security*. Cambridge, Massachusetts & London: MIT Press.
4. Bremberg, N. (2018) 'European Regional Organizations and Climate-related Security Risks: EU, OSCE and NATO', *SIPRI Insights on Peace and Security*.
5. Bunse, S. et al. (2022) 'Advancing European Union Action to Address Climate Related Security Risks', *SIPRI Research Policy Paper*.
6. Buzan, B. et al. (1998) *Security: a new framework for analysis*. Colorado: Lynne Rinner Publishers.
7. Buzan, B. e Hansen, L. (2009) *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, São Paulo, Delhi, Dubai Tokyo: Cambridge University Press.
8. C.A.S.E. Collective (2006) 'Critical Approaches to Security in Europe: a network manifesto', *Security Dialogue*, 37(4), pp. 443-487. doi: <https://doi.org/10.1177/0967010606073085>
9. Dalby, S. (2020) 'National Security in a Rapidly Changing World', *Balsillie Papers*, 3(2).
10. EC – European Commission; High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy (2017) *Joint Communication to the European Parliament and the Council. A Strategic Approach to Resilience in the EU's external action*, Brussels. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_17_1555 (Acesso: 14 fev. 2023).
11. EEAS – European External Action Service (2020) *Climate Change and Defence Roadmap*, Brussels. Disponível em: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12741-2020-INIT/en/pdf> (Acesso: 13 fev. 2023).

12. EEAS – European External Action Service (2021) *Concept for an Integrated Approach on Climate Change and Security*. Brussels. Disponível em: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12537-2021-INIT/en/pdf> (Acesso: 13 fev. 2023).
13. EEAS – European External Action Service (2022) *Joint Progress Report on Climate, Defence and Security (2020-2022): Implementing the Climate Change and Defence Roadmap and the Concept for an Integrated Approach on Climate Change and Security*, Brussels. Disponível em: <https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/progress%20report%20public.pdf> (Acesso: 16 mar. 2023).
14. EU – European Union (2003) *European Security Strategy*, Brussels. Disponível em: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15895-2003-INIT/en/pdf> (Acesso: 16 mar. 2023).
15. EU – European Union (2008) *Report on the Implementation of the European Security Strategy: Providing Security in a Changing World*. Brussels. Disponível em: https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/reports/104630.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
16. EU – European Union (2016) *Shared Vision, Common Action: A Stronger Europe A Global Strategy for the European Union's Foreign And Security Policy*. Disponível em: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/eugs_review_web_0.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
17. EU – European Union (2022) *A Strategic Compass for Security and Defence: For a European Union that protects its citizens, values and interests and contributes to international peace and security*. Disponível em: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/strategic_compass_en3_web.pdf (Acesso: 16 mar. 2023).
18. EUA – Estados Unidos da América (2022) *National Security Strategy*. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf> (Acesso: 31 dez. 2022).
19. Fishel, S. (2017) 'Performing the Posthuman: An Essay in Three Acts', in Eroukhmanoff, C.; Harker, M. *Reflections on the Posthuman in International Relations: the Anthropocene, Security and Ecology*. Bristol: E-International Relations.
20. França (2022) *National Strategic Review*. Disponível em: <https://nsarchive.gwu.edu/document/29550-41-national-strategic-review-2022> (Acesso: 13 fev. 2023).
21. Gleick, P. (2014) 'Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria', *Weather Climate and Society*, 6, pp. 331-340. doi: <https://doi.org/10.1175/WCAS-D-13-00059.1>
22. Índia (2019) *India's National Security Strategy*, March 2019. Disponível em: https://manifesto.inc.in/pdf/national_security_strategy_gen_hooda.pdf (Acesso em: 13 fev. 2023).
23. IPCC – The Intergovernmental Panel on Climate Change (2014) *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
24. IPCC – The Intergovernmental Panel on Climate Change (2018) *Summary for Policymakers*. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SPM_version_report_LR.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
25. IPCC – The Intergovernmental Panel on Climate Change (2022) *Summary for Policymakers*. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).

26. Krasner, S. (1982) 'Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables', *International Organization*, 36 (2), pp. 185-205. doi:10.1017/S0020818300018920
27. McDonald, M. (2013) 'Discourses of Climate Security', *Political Geography*, 33, pp. 42-51. doi: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2013.01.002>
28. McDonald, M. (2018) 'Climate Change and Security: towards ecological security?', *International Theory*, 10 (2) pp.153-180. doi: <https://doi.org/10.1017/S1752971918000039>
29. Ministério do Desenvolvimento Regional. (2022) *A p&dc e os 30 anos de desastres no Brasil (1991 – 2020)*. Florianópolis: Fepese. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/A_p_amp_dc_e_os_30_anos_de_desastres_no_Brasil_20221_compressed.pdf (Acesso: 14 fev. 2023).
30. Mitchell, A. (2014) 'Only Human? A worldly approach to security', *Security Dialogue*, 45(1), pp. 5-21. doi: <https://doi.org/10.1177/0967010613515015>
31. Mobjörk, M. et al. (2016) 'Integrated policy responses for addressing climate related security risks', *SIPRI Policy Brief*. Disponível em: <https://www.sipri.org/sites/default/files/Integrated-policy-responses-for-addressing-climate-related-security-risks.pdf> (Acesso: 8 fev. 2023).
32. Mobjörk, M. et al. (2020) 'Pathways of Climate Insecurity: Guidance for Policymakers', *SIPRI Policy Brief*. Disponível em: https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-11/pb_2011_pathways_2.pdf (Acesso: 8 fev. 2023).
33. NATO – North Atlantic Treaty Organization (2021) *NATO Climate Change and Security Action Plan*. Disponível em: https://www.international.gc.ca/world-monde/international_relations-relations_internationales/nato-otan/centre-excellence.aspx?lang=eng (Acesso: 13 fev. 2023).
34. OC – Observatório do Clima (2021) *NDC e “pedalada” de carbono: como o Brasil reduziu a ambição de suas metas no Acordo de Paris*. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2020/12/ANA%CC%81LISE-NDC-1012FINAL.pdf> (Acesso: 14 fev. 2023).
35. Reino Unido (2021) *Ministry of Defence Climate Change and Sustainability Strategic Approach*. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/973707/20210326_Climate_Change_Sust_Strategy_v1.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
36. República das Ilhas Marshall (2009) *Views Regarding the Possible Security Implications of Climate Change*. Permanent Mission of the Republic of the Marshall Islands to the United Nations.
37. Selby, J. et al. (2017) 'Climate Change and the Syrian Civil War Revisited', *Political Geography*, 60, pp. 232-44. doi: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.05.007>
38. UNDP – United Nations Development Programme (1994) *Human Development Report 1994: New Dimensions of Human Security*. New York.
39. UNDP – United Nations Development Programme (2007) *Fighting climate change: Human solidarity in a divided world*. New York: Palgrave.
40. UNDP – United Nations Development Programme (2020) 'Climate security nexus and the prevention of violent extremism: Working at the intersection of major development challenges', Issue Brief, *UNDP Policy Brief*. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/undp-climate-security-nexus-and-prevention-violent-extremism> (Acesso: 1 jan. 2023).

41. UNDP – United Nations Development Programme (2021) *Climate change now code red threat to survival of entire human race*. Disponível em: <https://www.undp.org/vietnam/climate-change-now-code-red-threat-survival-entire-human-race> (Acesso: 1 jan. 2023).
42. UNEP – United Nations Environment Programme (2007) *Sudan: Post-conflict environmental assessment*. Nairobi. Disponível em: <https://www.cmi.no/file/1850-Sudan-post-conflict-environmental-assessment.pdf> (Acesso: 1 jan. 2023).
43. UNEP – United Nations Environment Programme (2019) Brasil Megadiverso: dando um impulso online para a biodiversidade. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/story/brasil-megadiverso-dando-um-impulso-online-para-biodiversidade> (Acesso: 7 fev. 2023).
44. UNEP – United Nations Environment Programme (2022) *Emissions Gap Report 2022: The Closing Window – Climate crisis calls for rapid transformation of societies*. Nairobi. Disponível em: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2022> (Acesso: 25 jan. 2023).
45. UNEP & EU – United Nations Environment Programme and European Union (2022a) *Climate Change and Security Partnership Project - Final Report: March 2017 - February 2022*. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/40549> (Acesso: 13 fev. 2023).
46. UNEP & EU – United Nations Environment Programme and European Union (2022b) *Climate, Peace and Security: Understanding Climate-related Security Risks through an Integrated Lens*. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/40331> (Acesso: 13 fev. 2023).
47. UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change (1992) *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> (Acesso: 13 fev. 2023).
48. UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change (2015) *Paris Agreement*. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf (Acesso: 13 fev. 2023).
49. UNGA – United Nations General Assembly (2009) *Climate change and its possible security implications: Report of the secretary-general*. New York.
50. Unterstell, N. e Martins, N. (2022) NDC do Brasil: Avaliação da atualização submetida à UNFCCC em 2022. Nota Técnica. Rio de Janeiro: Instituto Talanoa. Disponível em: https://www.politicaporinteiro.org/wp-content/uploads/2022/04/Analise-NDC-2022_V0.pdf (Acesso: 25 jan. 2022).
51. Zwolski, K. e Kaunert, C. (2011) ‘The EU and climate security: a case of successful norm entrepreneurship?’, *European Security*, 20(1), pp. 21-43. doi: <https://doi.org/10.1080/09662839.2010.526108>