O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 14 | Nº 42 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.8041080

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

PRONTA-RESPOSTA DO EXÉRCITO BRASILEIRO À DESASTRES NATURAIS E OS ASPECTOS ESTRUTURAIS NO COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA

Lucas Barreto Rodrigues[1]

Marcos Vinícius Rodrigues Sant'Ana[2]

Juvêncio Antônio Lobo[3]

Paulo Cordeiro Azeredo[4]

Resumo

O objetivo deste texto é apresentar o nível em que se encontra a evolução doutrinária e institucional do Exército Brasileiro para emprego em operações de resposta a desastres naturais, tendo como parâmetro a agenda internacional acerca das mudanças climáticas e respectivas movimentações de Forças Armadas de países do centro global. Para tal, baseando-se em bibliografia composta por autores e documento de Estado e organizações internacionais, o trabalho descreve a evolução internacional da agenda preocupada com os impactos das mudanças climáticas ao passo que localiza as movimentações das Forças Armadas de países do centro global acerca de sua composição especializada em ajuda humanitária destinada a resposta à eventos relativos às mudanças climáticas; em seguida, apresenta-se o contexto jurídico e organizacional sob o qual o Brasil estrutura seus meios de resposta a desastres naturais para localizar o Exército Brasileiro nesse esforço conjunto. Por fim, tomando como caso a aplicação dos meios militares do Comando Militar da Amazônia para suporte e atenção à populações atingidas por enchentes, avaliamos, comparativamente, os direcionamentos institucionais que expõem a aplicação de doutrina especializada na resposta a questões climáticas e ajuda humanitária derivada desse tipo de desastre. Os resultados e conclusões apresentam as direções que a agenda climática sugere aos Estados e norteia os parâmetros para comparar as doutrinas. No caso do Exército Brasileiro, a atenção empregada na criação de unidades especializadas nesse tipo de operação apresenta-se como embrionária e dependente de articulações quase improvisadas para atender emergências motivadas por desastres como enchentes na Amazônia Ocidental.

Palavras-chave: Comando Militar da Amazônia; Defesa Civil; Desastres Naturais; Doutrina; Exército Brasileiro.

Abstract

The objective of this article is to present the level of the doctrinal and institutional evolution of the Brazilian Army for use in response operations to natural disasters, having as a parameter the international agenda on climate change and the respective movements of the Armed Forces of countries in the center global. To this end, based on a bibliography composed of authors and a document from the State and international organizations, the work describes the international evolution of the agenda concerned with the impacts of climate change while locating the movements of the Armed Forces of countries in the global center about its composition specializing in humanitarian aid aimed at responding to events related to climate change; then, the legal and organizational context under which Brazil structures its means of response to natural disasters is presented in order to place the Brazilian Army in this joint effort. Finally, taking as a case the application of the military means of the Military Command of the Amazon to support and care for populations affected by floods, we comparatively evaluate the institutional guidelines that expose the application of specialized doctrine in the response to climate issues and humanitarian aid derived from this kind of disaster. The results and conclusions present the directions that the climate agenda suggests to the States and guide the parameters to compare the doctrines. In the case of the Brazilian Army, the attention given to the creation of units specialized in this type of operation is still embryonic and dependent on almost improvised articulations to respond to emergencies caused by disasters such as floods in the Western Amazon.

Keywords: Amazon Military Command; Brazilian Army; Civil Defence; Doctrine; Natural Disasters.

[1] Bacharel em Defesa e Gestão Estratégica Internacional. Doutorando em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado Maior do Exército (ECEME). E-mail: barreto20695@gmail.com

[2] Graduado em História. Mestrando em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado Maior do Exército (ECEME). E-mail: msantana903@gmail.com

[3] Graduado em Pedagogia. Mestrando em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado Maior do Exército (ECEME). E-mail: juvencioantonio@terra.com.br

[4] Bacharel em Ciências Militares. Mestrando em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado Maior do Exército (ECEME). E-mail: pcazeredo@hotmail.com

INTRODUÇÃO

De acordo com o Atlas Digital de Desastres no Brasil (UFSC, 2020), entre 2010 e 2019, os desastres naturais foram a causa de 2.315 óbitos e afetaram 4 milhões de pessoas, além de causar um prejuízo de cerca de 172 bilhões de reais. Os desastres naturais são oriundos da ocorrência de fenômenos intensos como inundações, secas e furacões em locais onde os seres humanos vivem, os quais acarretam danos materiais e humanos e prejuízos sócio-econômicos (KOBIYAMA, 2006).

A resposta aos desastres naturais, de maneira preventiva ou não, requer a atuação de diversos atores governamentais e não-governamentais. No Brasil, as Forças Armadas têm sido cada vez mais relevantes nesse tipo de atividade, cooperando com a Defesa Civil dos Estados e Municípios onde ocorrem os desastres.

A cooperação das Forças Armadas em ajuda humanitária não é novidade no Brasil e em outros países (JIMÉNEZ, 2019; HEASLIP; BARBER, 2014). Contudo, os efeitos das mudanças climáticas têm chamado a atenção de militares e estrategistas sobre as possíveis consequências dessas mudanças para a doutrina e, consequentemente, aumento do emprego das forças em missões humanitárias, dentre outros assuntos de interesse institucional (OTAN, 2022).

No Brasil, apesar do grande emprego do Exército Brasileiro em ajuda humanitária como na Operação Acolhida (CERÁVOLO, *et al*., 2020; SIMÕES, *et al*., 2022; SIMÕES; FRANCHI, 2022) e também em resposta a desastres naturais (BRASIL, 2022), não se verificam muitos estudos acadêmicos sobre tal atividade e como tem sido o preparo do EB, embora o debate acerca da flexibilização do emprego da força para situações de não-guerra se faça presente academicamente (MAIA NETO, 2011).

Já o emprego equivale à atuação do EB em sua destinação constitucional e em atribuições subsidiárias, o que é regulamentado pela lei complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 (BRASIL, 1999). A mesma lei preceitua que o emprego do EB nas atividades subsidiárias, o que inclui a cooperação com a defesa civil, não deve comprometer a sua destinação constitucional (PAIM; FRANCHI; FRANÇA, 2019).

Dessa forma, chega-se à seguinte questão: quando comparado a algumas das outras Forças Armadas do globo diante da agenda climática internacional qual nível de atenção institucional que se dá a participação do EB na resposta aos desastres naturais? Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar a participação do EB na resposta aos desastres naturais no Brasil, considerando a responsabilidade dos demais atores envolvidos nestas ações e a literatura internacional sobre o assunto.

Para tal, este trabalho pretende apresentar a conjuntura global de resposta a desastres naturais para, sem seguida, localizar a governança relacionada à ajuda humanitária em desastres no Brasil e, por

fim, descrever a evolução institucional do emprego do EB em ações de ajuda humanitária relacionada a desastres naturais, destacando como exemplos o emprego dos meios do Comando Militar da Amazônia no auxílio à populações atingidas por cheias.

A proposta deste trabalho visa exemplificar o pronto-emprego do Exército e, a partir dele, poder comparar os meios e atribuições doutrinárias que se fazem presentes nos casos apresentados da Amazônia ao que está sendo debatido internacionalmente e direcionando a formação de unidades especializadas pelas forças armadas de países da Organização do Tratado do Atlântico Norte, principalmente,

MATERIAIS E MÉTODOS

O objetivo do trabalho de apresentar o nível em que se encontra a evolução doutrinária e institucional do Exército Brasileiro para emprego em operações de resposta a desastres naturais, tendo como parâmetro a agenda internacional acerca das mudanças climáticas e respectivas movimentações de Forças Armadas de países do centro global, será realizado através da comparação obtida por meio de levantamento de dados qualitativos acerca do emprego das forças armadas no mundo e suas preocupações manifestas acerca da agenda em questão.

Portanto, esse trabalho terá como método de análise o levantamento de indicadores qualitativos obtidos em documentos institucionais de Estados e, mais especificamente, de Forças Armadas; artigos científicos sobre a evolução da agenda de segurança que tangencia as preocupações das mudanças climáticas e ajuda humanitária; e relatórios técnicos sobre a mesma temática.

Para tal, o trabalho está dividido em três partes: Na primeira, será apresentada a agenda climática recente, destacando, por meio de autores como Buzan *et al*. (1998); Burgess (2010); Pessini e Sganzerla (2016) e Lima *et al*. (2011), a evolução da agenda e principais direcionamentos globais que envolvem a preocupação dos atores acerca do tema, especialmente no que diz respeito às separações de tarefas e responsabilidades. Tais direcionamentos são respaldados pelas tendências apontadas no relatório elaborado por Pörtner *et al*. (2022). Com base nessa descrição, as tomadas de decisões dos atores globais (em especial das forças armadas pelo mundo) são brevemente apresentadas levando em conta a atenção dada no tema do clima em seu preparo para emprego em situações de ajuda humanitária.

Na segunda parte, é exposta a forma como o Brasil se organiza para lidar com situações do tipo. Baseando-se em movimentações legislativas, essa parte visa expor a evolução das atribuições institucionais e fomento da cooperação interagências, e em descrever como estão estruturados os meios de resposta de caráter humanitário.

Na terceira parte, o ensaio dedica-se em localizar o papel do Exército para ajuda humanitária ligada a situações de desastres naturais. Visando identificar, no ordenamento institucional, os elementos doutrinários que compõem e norteiam o emprego da força e, no caso do Comando Militar da Amazônia, esse emprego propriamente dito. Nessa parte, a descrição das ordens que, ao longo do tempo, direcionaram as preocupações da força na temática de ajuda humanitária para questões de desastres naturais tende a ceder os elementos necessários para comparar com as condições em que se encontram as forças armadas dos países apresentados na primeira parte. O estudo de caso da Amazônia ocidental, realizado através de levantamento de notícias acerca da participação do Exército em esforços de ajuda humanitária em circunstâncias de desastres naturais presentes no portal institucional e que mapeadas na janela temporal de 2020 a 2023, serve como teste do que, documentalmente, está atribuído às funções da força descritas na mesma parte anteriormente.

Por fim, nos resultados e conclusão, encontram-se as considerações dos autores acerca do que foi possível observar baseando-se na bibliografia em questão.

EVOLUÇÃO DA AGENDA NO MUNDO

O final da Guerra Fria representou uma mudança drástica de paradigmas em relação aos Estudos de Segurança e Defesa, pois uma vez que, ao se perceber aliviado da ameaça nuclear, o Estado pode expandir seu objeto de estudo para outras demandas que iam para além da guerra tradicional, como pode-se ver nos trabalhos de Barry Buzan *et al*. (1998) ao classificar a segurança em cinco áreas, entre elas, a "ambiental." O foco da segurança, cada vez mais, descentralizou-se do Estado e passou a focar no indivíduo. O seu bem-estar deste último se tornava, cada vez mais, uma meta a ser atingida (BURGESS, 2010).

Portanto, é com o fim da Guerra Fria que verificamos, academicamente, uma série de novas tipificações do conceito de segurança. Tanto orientadas a partir de áreas, como por níveis, centrados no indivíduo ao invés dos Estados, ambas as formas apresentadas nos, já citado, estudos de Buzan *et al*. (1998); ou ainda por atores, como os Estudos das "Novas Guerras" proposto por Mary Kaldor (2005) e nas agendas acerca das novas ameaças.

É dentro desse contexto que a questão ambiental, muito relacionada ao desenvolvimentismo, ganhou um espaço maior entre as agendas protagonistas da segurança e não tardou a desenvolver seu regime próprio, capaz de, cada vez mais, constranger a ação dos diversos países. (LAGO, 2013). Fundamentado pela comunidade científica através do painel do clima - IPCC e outras iniciativas, buscou-se aperfeiçoar os diversos modelos de desenvolvimento de modo a garantir que gerações futuras

também tivessem as mesmas possibilidades de seus antepassados.

A Organização das Nações Unidas - ONU vem, especialmente desde o final da Guerra Fria, atuando sobre a temática ambiental (PESSINI; SGANZERLA, 2016, p. 7-8) e, a partir disto, se percebe uma evolução consistente da logística humanitária, uma vez que, como explicam Fabiana Lima; Helena Medeiros e Mirian Gonçalves (2011, p. 1541) ao tratar dos fatores que motivam esse tipo de cooperação interagências, o número de ocorrências cujo emprego de contingente para operações de socorro humanitário a serem geridos apresentou aumento por parte de muitos organismos internacionais para além da ONU.

Portanto, em relação a questão ambiental e eventuais derivações desta (que impliquem em ações de ajuda humanitária), precisa-se considerar que outros atores também são necessários para o funcionamento das engrenagens, tais como os Estados, as ONGs e outros setores da sociedade civil local e internacional que, para uma ação mais consistente, devem ser geridas de modo a maximizar os resultados (HEASLIP; BARBER, 2014).

Para Graham Heaslip e Elizabeth Barber (2014), a ajuda humanitária possui três fases: preparação, resposta e recuperação, ou seja, prontidão, resposta imediata e reconstrução. No momento relativo à prontidão, o regime ambiental é posto para aqueles países que se submetem ao mesmo de forma que cada personagem sabe de antemão seu papel e desta forma os investimentos de preparo são desenvolvidos de forma a diminuir ao máximo o improviso e aumentar a eficiência das ações.

O momento de reposta imediata busca salvar o maior número possível de vidas e o enfoque máximo da operação. A disponibilidade de atuação imediata com o menor número de entraves possível é fundamental para o sucesso da operação e a reconstrução visa criar condições para que a população local venha a ter condições de retomar o controle da situação de governo (HEASLIP; BARBER, 2014).

O emprego das Forças Armadas em missões de ajuda humanitária no mundo

As Forças Armadas de diversos países vêm tendo um papel cada vez maior nestas operações, de modo que as diversas políticas de defesa vêm pensando de modo particular sua atuação nos efeitos das mudanças climáticas.

Nos EUA os documentos de defesa bem como as orientações do Executivo demonstram a preocupação com as instalações militares já atingidas por desastres relativos a furacões e elevação do nível do mar. As Forças Armadas atentam à questões relativas ao espaço exterior como a abertura do Ártico para navegação devido ao degelo e possíveis catástrofes ambientais em outros países com potencial para demandar processos migratórios em direção ao seu território. A adaptação das instalações

militares às mudanças ambientais bem como o desenvolvimento de equipamentos mais eficientes no que diz respeito ao uso de energia são elementos marcantes (BRZOSKA, 2012).

No documento de 2022, além de demonstrar preocupação com a redução da pegada ecológica (elementos de mitigação) busca adaptar-se às mudanças ambientais através do desenvolvimento de tecnologias capazes de otimizar seu uso de energia e maximizar seus equipamentos de modo a aumentar sua eficiência operacional (EUA, 2022)

Na Espanha, diante do aumento dos eventos climáticos, em 2005 o Governo criou a Unidade Militar de Emergência - UME, unidade voltada para respostas a catástrofes naturais, calamidades e outros eventos climáticos. Esta unidade é financiada com recursos do tesouro espanhol e com o apoio parcial da Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN nas áreas de logística e infraestrutura, sendo composta em sua maioria por militares, agentes de segurança pública especializados em socorro e resgate, além de civis especializados em diversas áreas (ESPANHA, 2005).

No Reino Unido o foco se dirige para as consequências relativas à desestabilização política causadas por externalidades climáticas em países que mantêm correntes migratórias em sua direção, principalmente os pertencentes ao *Commonwealth*. O aquecimento do Ártico é também uma questão importante para o Reino Unido uma vez que pela localização geográfica das ilhas britânicas os riscos e possibilidades deste evento são fatores a serem considerados.

Políticas de mitigação através de tecnologias que permitem uso mais racional de energia com diminuição da pegada ecológica e da mesma forma que os EUA vêm empreendendo estudos para melhor compreensão das externalidades climáticas referentes a conflitos armados e crises humanitárias (BRZOSKA, 2012).

Para a Rússia, as Forças Armadas assumem o papel de socorrer a população em caso de desastre e de regular possíveis conflitos referentes à desestabilização política causada por desastres humanitários. O degelo do Ártico é visto como uma vantagem pelo fato de possibilitar além da extração de commodities uma nova saída por mar, o que lhes possibilita maior capacidade de movimento (BRZOSKA, 2012).

As Forças Armadas da China da mesma forma que as do Brasil estão comprometidas com o desenvolvimento e dessa forma o desenvolvimento de mecanismos de adaptação e mitigação enquanto tendência tecnológica são elementos importantes. As ações de socorro e contenção estão previstas e uma certa publicidade é destinada para ações ambientais desenvolvidas pelas Forças Armadas chinesas (BRZOSKA, 2012).

A OTAN em seu conceito estratégico de 2022 traz a mudança climática para a condição de desafio dos nossos tempos e exalta seu potencial de catalisador de ameaças e crises, reconhecendo o

papel das Forças Armadas como personagem importante na prestação de socorro. A busca de ações de adaptação também estão presentes ao reconhecer que condições climáticas adversas impõem limitações à infraestrutura militar (OTAN, 2022)

É possível considerar que o foco de preocupação das diversas Forças Armadas no que corresponde à sua atuação enquanto resposta às diversas externalidades causadas por desastres ambientais está relacionado às capacidades e vulnerabilidades de seu país. As ações seguem a linha de mitigação e adaptação e o desenvolvimento de tecnologia é um fator primordial.

Principais desafios a longo prazo estabelecidos pela agenda

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas - IPCC foi criado em 1988 com o objetivo de dar aos governos, suporte científico relativo a questões climáticas. Com alguma frequência, o IPCC publica relatórios descrevendo a situação climática atual, fazendo algumas previsões e aconselhando algumas políticas de mitigação e adaptação. Há que ser considerado que enquanto a mitigação se refere a ações que visam ganhar tempo em relação às mudanças climáticas, a adaptação considera que uma vez que os problemas já estão em pauta é preciso ações que favoreçam a resiliência e a possibilidade de convívio com eles. Os relatórios do IPCC são constituídos de revisão literária de diversos trabalhos relacionados ao tema publicados no período, buscando fazer a ponte entre a ciência e a política (MARGULIS, 2020).

No ano de 2022 foi publicado o Sexto Relatório de Avaliação - AR6 onde consta que dificilmente a meta de 1,5º C, acordada na Conferência entre Partes - COP de Paris em 2015, será alcançada, o que demanda soluções urgentes como resposta. Para a América do Sul, as previsões não são boas, pois as mudanças climáticas devem acarretar insegurança hídrica, alimentar e possíveis desastres provenientes de queimadas, secas e enchentes (MARGULIS, 2020).

Entre os impactos da escassez hídrica na América do Sul está a previsão de que agricultura e pecuária serão os setores mais afetados (VILLES *et al*, 2019, pp. 220 e 221). Fatores estes que acarretarão em insegurança alimentar e poderão incentivar movimentos migratórios que, por sua vez, como explicam Adriana Casagrande e Edson de Souza (2012) tendem a causar inchaços populacionais e desestabilização nos centros urbanos. As cidades da região deverão lidar com crises de abastecimento de água, excedente populacional e perda de território nas regiões costeiras. Por oferecerem alternativas de sustento não dependentes do clima, os espaços urbanos tendem a atrair migrantes de outras regiões, sobrecarregando sua infraestrutura (PÖRTNER *et al*., 2022).

No espaço costeiro, deverá ser considerado o aumento do nível dos mares que deverá diminuir

território e causar problemas em cidades costeiras e portos. A elevação das águas marítimas deverá causar mudanças nas correntes marítimas, o que influenciará diretamente o clima na região da América do Sul, além de salinizar as águas dos rios de água doce ao invadir terra dentro do curso destes. Esse será um grande problema por ter o potencial de causar danos à agricultura (PÖRTNER *et al*., 2022). Um fator que não pode ser desconsiderado é o impacto da mudança climática ao modificar a fauna local de modo a atrair novas doenças que sobrecarregam os já deficientes sistemas de saúde da região (PÖRTNER *et al*., 2022).

A insegurança alimentar, as migrações e as perdas de renda e trabalho, embora não possam em si serem a causa de distúrbios sociais, são facilitadores destes, favorecendo o aparecimento de maior demanda por segurança. Há de ser considerado que estes problemas devem ocorrer para além dos limites geográficos de cada país o que implicará em respostas para além das fronteiras, com a possível inserção de migrantes estrangeiros no território nacional. Fatores adversos como queimadas, secas e enchentes exigem respostas rápidas por parte do Estado que deverá encontrar respostas rápidas e eficientes. Dentre os elementos que compõem os Estados, as forças militares, por causa de seu treinamento e suas possibilidades logísticas estão mais aptas a realizar socorro em situações de desastres quando a precisão das ações necessita de maior experiência aliada com a disciplina para lidar com momentos de maior comoção (PÖRTNER *et al*., 2022).

ESTRUTURA DE RESPOSTA A DESASTRES NO BRASIL

Com a Constituição Federal de 1988, o Corpo de Bombeiros Militar passou a ter a responsabilidade de planejar e executar atividades de Defesa Civil através Sistema nacional de Defesa Civil - SINDEC, criado em 1993 pelo decreto nº 895, originário do extinto Grupo especial para assuntos de calamidades públicas - GEACAP (BRASIL, 1988). A nova constituição dividiu as atribuições por setores e capacidades, as ações de resposta a desastres ficaram a cargo do Corpo de Bombeiros, portanto, de responsabilidade dos Estados, e os municípios ficaram responsáveis pelas ações de prevenção, vistorias técnicas e conscientizar as populações de áreas vulneráveis. A Defesa Civil e os Corpos de Bombeiros de todo Brasil ao longo dos anos sofreram relevantes mudanças em sua estrutura e no planejamento de prevenção e respostas a desastres naturais e eventos extremos.

Em 2010, após o Governo Federal perceber que havia algumas falhas na partilha de responsabilidade e capacidades nas três esferas, decidiu promover na capital federal, a 1° Conferência Nacional de Defesa Civil e Assistência Humanitária. Esse evento teve por finalidade reunir gestores e responsáveis por órgãos e secretarias de Defesa civil de todo o Brasil. A conferência reuniu

representantes de 1179 Municípios que debateram 11 prioridades como forma de fortalecer o sistema. Após o encontro, foi criado o Sistema Nacional de Defesa Civil (BRASIL, 2012), que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil; o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC; e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC.

No Brasil, desde a institucionalização da Defesa Civil nos anos 1940 (VALENCIO, 2010, p. 752) a participação de voluntários e as Organizações Não-Governamentais - ONGs no cenário de respostas a desastres e calamidades, sempre foi relevante. Eventos como o incêndio do *Gran Circus* ocorrido em Niterói em 1961 (BUSINARI, 2021), as enchentes no Rio de Janeiro em 1966 (FERREIRA; CIEGLINSKI, 2016) e a tragédia de Petrópolis em 2022 (PLATONOW, 2022) são exemplos de tragédias notórias que contaram com um grande número de voluntários e ONGs que auxiliam o Estado na resposta aos desastres e na reconstrução de estruturas danificadas.

Mesmo quando não se trata de um evento tratado como "tragédia", o emprego de ONGs e outras instituições como igrejas, possuem parte estratégica no controle de situações instáveis. Um exemplo é o papel das Igrejas no acolhimento de migrantes Venezuelanos na crise migratória que envolveu o Estado de Roraima (MENDES; SILVA; SENHORAS, 2022). Por esse motivo, a inclusão formal desses voluntários e entidades como parte da Secretária Nacional de Proteção e Defesa Civil em apoio ao Municípios, pode ser considerada um avanço estratégico e social (BRASIL, 2012).

É importante ressaltar que, no Brasil, a Defesa Civil está amplamente ligada ao Corpo de Bombeiros, em função, principalmente, da capacidade de mobilização, meios logísticos, contingente e velocidade da pronta resposta. Diante disso, esse sistema foi aprimorado e atualmente está em vigor o Decreto nº 11.065/2022 que institui a Secretária Nacional de Defesa Civil - SEDEC, responder ao Ministério de Desenvolvimento Regional - MDR, além de ocupar a função de representante oficial junto ao Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC. A atual estrutura legal está imbuída de prevenir e responder aos desastres naturais no Brasil, além de articular e manter a comunicação permanente entre Governo, estados e municípios, que juntos são responsáveis por: identificar, prevenir, acionar e atuar dentro das limitações dos atores e suas capacidades, tendo com a supervisão e elo principal o Corpo de Bombeiros. Atualmente, gerida pelo Ministério de Desenvolvimento Regional, a estrutura de funcionamento legal está dividida da seguinte forma:

Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC)

Tem como principais funções: coordenar, planejar e implementar normas e programas que visam mitigar, prevenir e apoiar ações de respostas a desastres. Além de promover a articulação entre estados e

municípios, na implementação de órgãos de proteção e defesa civil. Capacitar tecnologia humana, manter a equipe técnica mobilizável e presidir o Conselho Diretor do Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil - FUNCAP (BRASIL, 2022b).

Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD)

Tem como principais funções: coordenar, planejar ações de monitoramento e preparação para resposta a desastres em âmbito nacional, organizar e manter os registros e o banco de dados atualizados com informações sobre desastres ocorridos a fim de possibilitar informações e estudos de caso. Elaborar, consolidar e difundir relatórios sobre o monitoramento sobre possíveis riscos de desastres, analisar solicitações de estados e municípios pedidos de reconhecimento de situação de emergência ou estado de calamidade pública. Analisar termos de compromissos, convênios e contratos com o centro, gerenciar políticas, programas, procedimentos e ações relacionados à gestão de riscos e de desastres, articular o apoio federal para o desenvolvimento de ações operacionais de resposta a desastres (BRASIL, 2022b).

Departamento de Articulação e Gestão

Tem como principais funções: produzir e administrar o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, no âmbito da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, apoiar a administração dos fundos de proteção e Defesa Civil da União, supervisionar e promover o planejamento físico-financeiro e o acompanhamento da execução orçamentária e financeira da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (BRASIL, 2022b).

Departamento de Obras de Proteção e Defesa Civil

Tem como principais funções: desenvolver e implementar programas, projetos e ações de prevenção, de restabelecimento de serviços essenciais e de recuperação. Desenvolver e implementar programas, apoiar projetos e obras de prevenção em áreas de risco de desastres, de restabelecimento de serviços essenciais e de reconstrução. Articular, em âmbito nacional, intervenções estruturantes de prevenção em áreas de risco de desastres, restabelecimento e reconstrução. (BRASIL, 2022b).

O EMPREGO DO EXÉRCITO BRASILEIRO EM RESPOSTA AOS DESASTRES NATURAIS

Entre as temáticas tratadas, a Política Nacional de Defesa de 2012 aborda a preocupação com as mudanças climáticas ao considerar suas graves consequências sociais, com reflexos na capacidade estatal de agir e nas relações internacionais (BRASIL, 2012a). Já a Estratégia Nacional de Defesa de 2012 enuncia as ações estratégicas que devem orientar a implementação da Estratégia Nacional de Defesa, dentre as quais prescreve que todas as instâncias do Estado deverão contribuir para o incremento do nível de Segurança Nacional, com particular ênfase sobre as ações de defesa civil, a cargo do Ministério da Integração Nacional (BRASIL, 2012a).

Em 2012, foi desenvolvido um protocolo de ações entre os Ministério da Integração Nacional, da Defesa e da Saúde (BRASIL, 2012b), o qual visa estabelecer ações integradas e complementares de resposta em situações de desastres. Em 2013, foi assinado o Plano de Emprego das Forças Armadas em caso de desastre, que orienta como deve ser feito o planejamento e a execução do apoio das Forças Armadas à Defesa Civil. Determina que as Forças Armadas, sem comprometimento da sua missão constitucional, devem atuar em cooperação com os órgãos do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC, cooperando para a preservação da vida (BRASIL, 2013).

Esse Plano ainda define as situações para emprego das Forças Armadas em apoio à Defesa Civil, podendo ocorrer em resposta ao Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres, do Ministério da Integração Nacional, ou em cooperação emergencial e ligação direta com os governos estaduais ou municipais. A situação de cooperação emergencial decorre da urgência das ações para preservar vidas, autorizando que as Organizações Militares próximas atendam prontamente ao pedido da Defesa Civil local, de acordo com as orientações de seus comandos enquadrantes (BRASIL, 2013).

Em abril de 2014, como consta no trabalho de Rodney da Cunha (2019) o Estado-Maior do Exército emitiu uma Nota de Coordenação Doutrinária - NDC sobre Operações de Ajuda Humanitária, com o objetivo de estabelecer a concepção doutrinária para o emprego de tropas do Exército Brasileiro em Operações de Ajuda Humanitária, tanto em território Nacional como no exterior. Sobre o tipo de operação, a nota define como:

> Operação concebida especificamente para aliviar o sofrimento humano, **decorrente de desastres**, que representem séria ameaça à vida ou resultem em extenso dano ou perda de propriedade, bem como para prestar assistência cívico-social. Destina-se a complementar, com a utilização de meios militares, o esforço de resposta a desastres do governo e de organizações não governamentais (CUNHA, 2019, p. 16).

Para tal operação, o Exército deve constituir uma Força Temporária, denominada Força de Ajuda

Humanitária, que deve integrar os meios necessários para a resposta a desastres. Essa Força é precedida pelo Destacamento de Resposta Imediata - DRI, responsável pela rápida avaliação inicial do desastre (ALCOFORADO; MIRANDA NETO, 2018).

Em setembro de 2014, o Comando de Operações Terrestres emitiu a Diretriz de Ações Subsidiárias n. 01/14, que orientou os Comandos Militares de Área na coordenação, no planejamento e na execução das ações em apoio às atividades relacionadas com a Defesa Civil, considerando as regiões de maior ocorrência de desastres naturais. A diretriz trouxe diversas orientações operacionais para o emprego da Força, destacando que o controle operacional dos órgãos de defesa civil de segurança pública não deve ser de responsabilidade do Exército Brasileiro (BRASIL, 2014).

Conjuntura das cheias na Amazônia e apoio do Comando Militar da Amazônia

Um tipo de desastre natural que ocorre na região é as cheias que ultrapassam as cotas de inundação a que as populações estão acostumadas. De maneira bem peculiar, a concentração populacional tradicional na região da Amazônia tem sua localização às margens dos rios (HEMMING, 1998). Seguindo esse padrão a ocupação portuguesa a partir de 1616, através da construção de fortificações e povoamentos a partir dos militares fortes e depois colônias militares seguiu a mesma dinâmica (PAIM, 2020). Sofrendo alterações somente na segunda metade do século XX (FRANCHI, 2013). Involuntariamente, esse modelo de ocupação próximo às margens dos rios, mostrou-se eficaz diante das dificuldades de locomoção sobre as áreas secas da região e a necessidade de abastecimento de gêneros alimentícios e produtos diversos, advindas de outras regiões através dos rios.

Com o ciclo da borracha a partir do século XVIII, essa urbanização foi de fato estabelecida e várias cidades foram se formando às margens dos rios com intuito de escoar a produção de látex extraída dos seringais, e a comercialização de produtos. A partir desses fatos, pequenos portos e comércios foram se estabelecendo e sendo fortalecidos a partir da necessidade da borracha, principalmente advindas das cidades de Belém e Manaus (CASTRO, 2008).

Naturalmente, com o aumento do fluxo de pessoas, embarcações e comércios estabelecidos a partir dos rios amazônicos, a concentração de pessoas foi aumentando nessas regiões criando verdadeiros corredores urbanos, que têm seus fluxos ditados de acordo com os níveis dos rios (TRINDADE JÚNIOR; TAVARES, 2008). Em detrimento dessa fuga populacional que migrou do interior dessas cidades para as margens dos rios, o governo não teve outra alternativa a não ser propiciar a essa população infraestrutura básica de serviços como saúde e educação e um porto ou cais central.

Diante das características geográficas e de clima da região, segundo a tese de Sandra Helena

Silva (2015), durante alguns meses do ano os moradores da região amazônica, em especial os ribeirinhos, já esperam pelas inundações e os efeitos negativos causados pelas cheias dos rios. As inundações dessas áreas paralisam a oferta de serviços públicos, comércio e o deslocamento dessa população, prejudicando durante esse período a sobrevivência de comunidades inteiras.

Em função disso, historicamente, o Comando Militar da Amazônia - CMA presta apoio quando ocorrem estes eventos extremos, já que este possui, além de contingente mobilizável, um grande aparato logístico e de suprimentos, como combustível, material médico, maquinário, embarcações e alimentos que estão disponíveis e distribuídos estrategicamente entre as unidades subordinadas ao Comando, para uso em situações de urgência e emergência.

As operações de apoio a desastres naturais na região amazônica incorporam desafios como as dimensões territoriais, as características naturais e climáticas; bem como a baixa densidade de efetivos das agências e de infraestruturas necessárias à logística, inclusive do próprio Exército (FERREIRA, 2020).

Em algumas regiões a própria população atingida se espalha por vastas áreas e não está concentrada em ambientes urbanos que facilitam os esforços. Como foi o caso dos ribeirinhos, indígenas, que tem uma vida ligada à floresta e que estão dispersos em pequenas cidades e comunidades às margens dos rios (CAVALCANTE, *et al*., 2011; SILVA, 2018).

Tabela 1 - Ocorrências de ajuda humanitária do Exército Brasileiro à populações atingidas por enchentes na Amazônia Ocidental entre 2020 e 2023

Data	Local	Descrição das principais atividades	Unidade empregada
02/2021	Cruzeiro do Sul - AC	Reconstrução; manutenção de abrigos; logística de apoio fluvial.	61 Batalhão de Infantaria de Selva
05/2021	Roraima	Manutenção de estrada e meios de acesso atingidos por cheia.	6 Batalhão de Engenharia de Construção
03/2022	Cruzeiro do Sul - AC	Reconstrução; manutenção de abrigos; logística de apoio fluvial.	61 Batalhão de Infantaria de Selva
04/2022	Presidente Figueiredo - AM	Logística de apoio fluvial.	Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia (CECMA)

Fonte: Exército Brasileiro.

Na área do Comando Militar da Amazônia, somente entre 2020 e janeiro de 2023, quatro eventos desse tipo foram noticiados pelos portais oficiais do Exército Brasileiro que contaram com a participação da instituição. A baixa quantidade de eventos identificados não significa que haja pouca participação da instituição em operações de ajuda humanitária, uma vez que, como já foi apresentado, a instituição mantém modelos similares de atuação em contextos de crise como a Operação Acolhida

(WENDLING; NASCIMENTO; SENHORAS, 2021, p. 12), no entanto, excluindo operações que não derivam de questões climáticas, basicamente, os eventos listados se resumem às adversidades provocadas por cheias de rios da região.

RESULTADOS

O que se observa, portanto, a partir desse caso do emprego do Exército Brasileiro no auxílio a populações atingidas por desastres naturais (no caso, enchentes) na Amazônia é que as unidades destinadas a esse trabalho estão mobilizadas sob condições de improviso. Embora exista a determinação institucional de formação de grupamentos militares especializados para esse emprego, os comandos militares de área, em primeira instância, optaram pela flexibilização das funções de parte de suas unidades (neste caso, dos Batalhões de Engenharia de Construção).

Por disporem de meios e pessoal conseguem atender as demandas intempestivas sozinhos ou em apoio a órgãos como a Defesa Civil ou o Corpo de Bombeiros. Mas não estando com esse tipo de missão previsto de forma permanente não há uma preocupação com o adestramento específico para o pessoal, e nem recursos para comprar equipamentos que possibilitassem cumprir de forma mais eficiente este tipo de missão. Lógico que existe um debate se esta deve ou não ser uma missão das Forças Armadas, algo que a sociedade e o estado brasileiro devem responder. Mas efetivamente no momento atual poder lançar mão desta instituição e seus recursos em caso de desastres naturais tem se mostrado uma constante na região amazônica.

Em outros Comandos Militares de Área, como por exemplo Comando Militar do Sul – CMS houve uma evolução no sentido institucional proposto sob as diretrizes do Comando de Operações Terrestres que, considerando o histórico de desastres provocados por fortes chuvas em regiões de serra como as localidades de Tubarão e do Vale do Itajaí, em Santa Catarina (CARVALHO, 2021), designou a 14ª Brigada de infantaria Motorizada para compor uma Força de Ajuda Humanitária, devendo manter um batalhão em constante prontidão para apoio à Defesa Civil (CARNEIRO, 2020, p. 12).

Porém, mesmo no caso do CMS, a Força de Ajuda Humanitária deriva de uma atenção institucional ainda embrionária no tocante à agenda de mudanças climáticas, sendo, tais movimentações, ainda direcionadas pela demanda emergencial, por vezes, solicitada.

CONCLUSÃO

Diante da tentativa de compreender melhor a rede de prevenção e resposta a desastres naturais e eventos extremos no Brasil, especialmente o envolvimento do Exército Brasileiro nesse tipo de

atividade, percebe-se que existem, em suma, dois tipos de expectativas para com o clima que a agenda ambiental internacional e doméstica debatem buscando uma maior integração com as políticas de Estado: os desastres naturais de grande escala a longo prazo e as catástrofes ambientais pontuais ocorrentes no curto prazo.

Os desastres naturais a longo prazo fundamentam-se nos impactos do aquecimento global que refletiram de maneira sistêmica na qualidade de vida de todas as populações e, consequentemente, de todos os países do mundo. Em alguns cenários cogitando-se condições apocalípticas acerca da existência humana. Já as catástrofes ambientais pontuais configuram eventos que, de maneira quase permanente, ocorrem no mundo inteiro, resultando em grandes danos materiais e alto custo em vidas.

Em ambos os debates, as forças armadas são apresentadas como atores importantes pela sua capacidade de mobilização e centralidade de ações. No cenário a longo prazo, os debates acerca da questão ambiental sugere que o conjunto de atores interessado em minimizar os danos dos desastres sistêmicos devem, para além das políticas preventivas de redução das posturas poluidoras (atribuídas aos Estados e grandes empresas, principalmente) preparar-se para construir meios de resposta equivalentemente grande para manter controle sobre grandes massas de deslocados ambientais, gestão de recursos escassos e estabilidade de áreas e populações em crise derivada de catástrofes ambientais. Portanto, estabelecendo, no âmbito das forças armadas, doutrinas de resposta em larga escala temporal diante da necessidade de emprego nesse contexto.

Já sobre o cenário de curto prazo que, eventualmente ocorre, o destaque das instituições componentes das forças armadas aparece em destaque maior em virtude da sua capacidade de resposta e pronto-emprego. Nesse contexto, a doutrina a ser construída visa substituir a atividade improvisada que, por vezes, o conjunto de atores destinados à ajuda humanitária se vêem obrigados a articular em função da urgência que o contexto exige. O ordenamento de ações baseado em doutrina no caso das forças armadas apresenta-se como um meio de minimizar os danos dos desastres ao otimizar a resposta a eles.

Observando, portanto, o preparo das Forças Armadas Brasileiras (em especial o Exército brasileiro) frente aos seus pares de países do centro global, observa-se que, a construção de uma doutrina de resposta a desastres no Brasil está direcionada à esse segundo contexto das respostas a desastres pontuais, principalmente em função das experiências autóctones que o país possui.

Enquanto algumas forças armadas da Europa e dos Estados Unidos elaboram planos para potenciais desastres sistêmicos, as Forças Armadas Brasileiras ainda concentram seus esforços em consolidar meios de pronto-emprego a desastres naturais que, com frequência, ocorrem no território nacional. Neste trabalho, através dos Estudos de caso apresentados, foi possível expor dois desses principais desastres recorrentes: a destruição causada por fortes chuvas e por enchentes.

Os estudos de caso selecionados expõem parte da complexidade de problemas relativos à resposta a esse tipo de evento. O primeiro e, talvez, mais impactante, está no fato de diferentes regiões do país possuírem circunstâncias diferentes de vulnerabilidade à tais desastres, o que se reflete em um desafio geolocalizado a construção de doutrinas de resposta a desastres quase similar as características de terrenos para o emprego das Forças Armadas em eventos bélicos. No entanto, por se tratar de um processo ainda em construção, o que se observa são distintas unidades do Exército Brasileiro principalmente, elaborando meios de colaboração e emprego de materiais em auxílio às demais forças de apoio à população de acordo com as características recorrentes dos desastres.

Por consideração final destaca-se que, na busca por uma doutrina de resposta a desastres climáticos, o Exército Brasileiro ainda demanda estudos que classifiquem as principais circunstâncias de emprego da força por suas características regionais de modo a designar de maneira menos genérica as unidades que se dedicarão à tais condições de pronta-resposta. Estabelecendo, assim, uma doutrina de emprego da Força a desastres naturais mesmo que em circunstâncias de apoio à defesa civil e aos Corpos de Bombeiros Militares Estaduais. Mesmo que desde 2012 tenhamos direcionamentos aos Comandos Militares de área para elaborarem seus planos de apoio a Defesa Civil, a forma como essa coordenação evoluiu em cada um deles não pode ser, necessariamente, considerada uma construção de doutrina, mas uma adaptação de suas condições para emprego em diferentes escalas quando comparados os comandos.

REFERÊNCIAS

ALCOFORADO, W.; MIRANDA NETO, M. “Força de Ajuda Humanitária: a geração da capacidade de resposta a desastres por parte do Exército Brasileiro”. **Defesa Nacional**, vol. 105 2018.

BRASIL. “Defesa Civil Nacional e Exército debatem parceria na resposta a desastres naturais”. **Gov.br** [2022]. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Decreto n. 11.065, de 06 de maio de 2022**. Brasília: Planalto, 2022b. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Diretriz de Planejamento de Ações Subsidiárias do COTER**. Brasília: Ministério da Defesa, 2014. Disponível em: <www.sgex.eb.mil.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Lei Complementar n. 97, 09 de junho de 1999**. Brasília: Planalto, 1999. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012**. Brasília: Planalto, 2012. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Plano de Emprego das Forças Armadas em caso de desastres**. Brasília: Ministério da Defesa, 2013. Disponível em: <www.sgex.eb.mil.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília: Ministério da Defesa, 2012a. Disponível em: <www.sgex.eb.mil.br>. Acesso em: 12/06/2023.

BRASIL. **Protocolo de Ações entre o Ministério da Integração Nacional, Ministério da Defesa e Ministério da Saúde.** Brasília: Ministério da Integração Regional, 2012b. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 12/06/2023

BRZOSKA, M. "Climate change and the military in China, Russia, the United Kingdom, and the United States". **Bulletin of the Atomic Scientists**, vol. 68, n. 2, 2012.

BURGESS, J. P. **The Routledge Handbook of New Security Studies**. New York: Routledge, 2010.

BUSINARI, M. "Incêndio mais mortal do país faz 60 anos; historiador lembra como 'escapou'". **UOL** [2021]. Disponível em <www.uol.com.br>. Acesso em: 12/01/2023.

BUZAN, B.; WAEVER, O.; WILDE, J. **Security**: A new framework for analysis. London: Lynne Rienner Publishers, 1998.

CARNEIRO, C. L. **A preparação de material de um batalhão de infantaria em operações de ajuda humanitária**: desafios de logística de material enfrentados pela 14ª brigada de infantaria motorizada no estado de Santa Catarina (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Militares). Rio de Janeiro: EsAO, 2020.

CARVALHO, C. "Tragédias como as da Bahia já ocorreram anteriormente no país; relembre as maiores". **O Globo** [2021]. Disponível em <www.oglobo.globo.com>. Acesso em: 12/06/2023.

CASAGRANDE, A. E.; SOUZA, E. B. C. "O espaço e a demografia: o planejamento regional em perspectiva nas margens paranaenses do Lago de Itaipu". **Sociedade e Território**, vol. 24, n. 1, 2012.

CASTRO, E. "Urbanização, pluralidade e singularidades das cidades amazônicas". *In*: CASTRO, E. (org.). **Cidades na floresta**. São Paulo: Editora Annablume, 2008.

CAVALCANTE, K. V. *et al*. "O extrativismo no século XXI: a castanha no Amazonas". **Anais do Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. Brasília: Ecoeco, 2011.

CUNHA, R. R. **A atuação das Forças Armadas em operações de logística humanitária** (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Militares). Rio de Janeiro: EsAO, 2019.

ESPANHA. **Ley Orgánica n. 5, de 17 de noviembre de 2005**. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2005. Disponível em: <www.defensa.gob.es>. Acesso em: 12/06/2023.

EUA. **Energy Supportability and Demand Reduction in Capability Development**. Washington: Deputy Secretary of Defense, 2022. Disponível em: <www.defense.gov>. Acesso em: 12/06/2023.

FERREIRA, L. F. T. "Os desafios às operações de logística na Amazônia: fricção no abastecimento de unidades de fronteira". **Revista Hoplos**, vol. 4, n. 6, 2020.

FERREIRA, L.; CIEGLINSKI, A. "´Pior enchente´ do Rio de Janeiro completa 50 anos". **Empresa Brasileira de Comunicações** [2016]. Disponível em: <www.ebc.com.br>. Acesso em: 12/06/2023.

FRANCHI, T. **Da conquista do inferno verde à proteção do paraíso tropical**: o discurso militar brasileiro sobre a Amazônia no século XX (Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável). Brasília: UnB, 2013.

HEASLIP, G.; BARBER, E. "Using the military in disaster relief: systemising challenges and opportunities". **Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management**, vol. 4, 2014.

JIMÉNEZ, R. X. V. "Las relaciones cívico-militares y la actuación de Fuerzas Armadas en apoyo a la gestión de riesgos". **Repositorio Universidad de las Fuerzas Armadas** [2019]. Disponível em: <www.espe.edu.uc>. Acesso em: 12/06/2023.

KALDOR, M. "Velhas guerras, guerras frias, novas guerras e a guerra contra o terror". **Política Internacional**, vol. 42, n. 4, 2005.

KOBIYAMA, M. *et al*. **Prevenção de desastres naturais**: conceitos básicos. Curitiba: Editora Organic Trading, 2006.

LAGO, A. **Conferências de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: FUNAG, 2013

LIMA, F. S. *et al*. "Clusters na cadeia de fornecimento humanitária: o centro conjunto de logística das Nações Unidas – UNJLC". **Anais do XXV Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes**. Belo Horizonte: ANPET, 2011.

MAIA NETO, J. "O processo de transformação do exército brasileiro: um estudo sobre os reflexos da era do conhecimento". **Revista das Ciências Militares**, n. 24, 2011.

MARGULIS, S. **Mudanças do clima**: tudo o que você queria e não queria saber. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2020

MENDES, F. L.; SILVA, C. A. B.; SENHORAS, E. M. "O papel das igrejas e organizações religiosas na migração venezuelana em Roraima (2018-2022)". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 10, n. 30, 2022.

OTAN - Organização do Tratado do Atlântico Norte. **Strategic concept**. Madrid: OTAN, 2022.

PAIM, R. A.; FRANCHI, T.; FRANÇA, R. L. "Operações de Garantia da Lei e da Ordem e de faixa de fronteira: breve análise do ordenamento jurídico atual". **Revista da Escola Superior de Guerra**, vol. 34, n. 72, 2019.

PAIM, R. **As contribuições do Exército nos processos de vivificação da Amazônia Brasileira** (Tese de Doutorado em Ciências Militares). Rio de Janeiro: ECEME, 2020.

PESSINI, L.; SGANZERLA, A. "Evolução histórica e política das principais conferências mundiais da ONU sobre o clima e meio ambiente". **Revista Iberoamericana de Bioética**, n. 1, 2016.

PLATONOW, V. "Petrópolis registrou 250 deslizamentos em 24 horas por causa da chuva". **Agência Brasil** [2022]. Disponível em: <www.agenciabrasil.ebc.com.br>. Acesso em: 12/06/2023.

PÖRTNER, H. O. *et al*. **Climate Change 2022**: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Amisterdã: Summary for Policymakers, 2022.

SILVA, A. C. C. **As cheias excepcionais e os impactos socioambientais na cidade de Tefé-AM** (Dissertação de Mestrado em Geografia). Manaus: UFAM, 2018.

SILVA, S. H. **Autopoiese nos agroecossistemas das Ilhas do Valha-me-Deus e Chaves–Juruti/PA** (Tese de Doutorado em Ciências Agrárias). Manaus: UFAM, 2015.

SIMÕES, G.; CERÁVOLO, L. E. S.; FRANCHI, T. "A evolução da legislação sobre o refúgio no âmbito internacional, regional e nacional e seus impactos para a Operação Acolhida1". **A Defesa Nacional**, n. 846, 2021.

SIMÕES, L. C.; FRANCHI, T. Operação Acolhida: um balanço do executado até 2019. **Observatório Militar da Praia Vermelha** [2022]. Disponível em: <www.eceme.eb.mil.br>. Acesso em: 12/06/2023.

TRINDADE JÚNIOR, S. C.; TAVARES, M. G. C. **Cidades Ribeirinhas na Amazônia–mudanças e permanências**. Belém: Editora da UFPA, 2008.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Atlas Digital de Desastres no Brasil**. Florianópolis: UFSC: 2020. Disponível em: <www.ufsc.br>. Acesso em: 12/06/2023.

VALENCIO, N. "Desastres, ordem social e planejamento em defesa civil: o contexto brasileiro. Saúde e Sociedade". **Saúde e Sociedade**, vol. 19, 2010.

VILLES, V. *et al*. "Água como bem econômico: dessalinização para o combate da escassez hídrica no agronegócio". **Multitemas**, vol. 24, 2019.

WENDLING, K. C. S.; NASCIMENTO, F. L.; SENHORAS, E. M. "A crise migratória venezuelana". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 8, n. 24, 2021



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 14 | Nº 42| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima