

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC(T) Pedro Leonardo Marcon

O TERRORISMO INTERNACIONAL E AS POSSÍVEIS AMEAÇAS AO BRASIL:
AS AMEAÇAS EXISTENTES EM NOSSOS RIOS.

Rio de Janeiro

2021

CC(T) Pedro Leonardo Marcon

O TERRORISMO INTERNACIONAL E AS POSSÍVEIS AMEAÇAS AO BRASIL:
AS AMEAÇAS EXISTENTES EM NOSSOS RIOS.

Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso Superior.

Orientador: CF Marcelo de Souza Machado

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2021

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus pela vida e ensinamentos. Gostaria de expressar meus agradecimentos para a minha família: minha mãe Helena (*in memoriam*) pela eterna inspiração, meus irmãos Cibele e Marco pela paciência e auxílio nos momentos de inflexão da vida, minha esposa e filha, Camila e Ana Helena, pelo apoio, paciência, compreensão e amor, os quais foram determinantes para que fosse possível finalizar este trabalho. Por fim, aos irmãos de arma da turma CFO-2005 do Quadro Técnico.

RESUMO

O terrorismo internacional se apresenta de diversas formas e ocorrem em diversos locais inesperados, podendo citar como exemplos os ataques ocorridos na Europa nas últimas décadas, onde os terroristas se utilizaram de automóveis, facas e armas de fogo em locais de alta concentração de pessoas, tais como passeio público, escola, igreja e casas noturnas. No período de 1971 a 2019 foram registrados 201.183 incidentes, dos quais na América Latina, em que pese não ser propagandeado, foram registrados 19.564 casos de ataques terroristas, onde, um dos casos mais emblemáticos, ocorreu na sede da Associação Mutual Israelita Argentina em Buenos Aires em 1994, pois, trouxe à tona a possível participação do grupo terrorista *Hezbollah*. O Brasil, um dos mais importantes países no cenário internacional, membro do Grupo dos 20 (G20), parece conseguir escapar desses ataques terroristas. Não obstante, o país possui 16.885,7 km de fronteiras, sendo que desses, aproximadamente 9.522,9 km são formados por rios e lagoas. Tais rios constituem no território nacional elevada importância econômica, integração, abastecimento de água, e de irrigação e, portanto, torna-se um ambiente sensível para a realização de ataques terroristas. Assim, o presente trabalho tem por objetivo identificar as principais ameaças terroristas existentes para o Brasil nos principais rios fronteira/interfronteiriços. Dessa forma, o trabalho descreverá, em um primeiro momento, o terrorismo, seu surgimento, evolução e sua forma atual no cenário internacional. Com base no banco de dados do Consórcio Nacional para o Estudo do Terrorismo e Respostas ao Terrorismo da Universidade de *Maryland* dos EUA e do Índice de Terrorismo Global do Instituto para Economia e Paz, serão identificados os países do Entorno Estratégico Brasileiro, que podem ser utilizados como base para a realização de um ataque terrorista. Para a identificação dos principais rios fronteira/interfronteiriços, serão utilizados a definição dada pela Agência Nacional de Água e a combinação dos dados referentes a movimentação de carga fornecidos pela Agência Nacional de Transporte Aquaviários. Para identificar as principais ameaças que poderão ser realizadas usufruindo da malha fluvial fronteira/interfronteiriças do País, serão utilizados uma matriz de identificação de riscos e seus possíveis impactos sociais, econômicos e midiáticos, descrevendo assim os cenários que possam vir a ocorrer no País. Por fim, o trabalho apresentará propostas para mitigar essas possíveis ocorrências.

Palavras-chave: Ameaças, Fronteiriços, Global Terrorism Database, Global Terrorism Index, Pirataria, Rios, Transfronteiriços, Terrorismo, Terrorismo Marítimo.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 - Gráfico apresentando a quantidade de ataques terroristas marítimos no mundo x quantidade de ataques marítimos no Entorno Estratégico e no Atlântico Sul (AS) Costa Ocidental Africana (CAF).....	43
Figura 2 - Exemplos de setores com infraestruturas críticas.....	47
Figura 3 - UHE de Itaipu.....	47
Figura 4 - Eclusa de Porto Primavera.....	48
Figura 5 - Instalações da Região Hídrica.....	48
Figura 6 - Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte – IP4.....	49
Figura 7 - Exemplo de Instalação Portuária de Pequeno Porte (IP4) de Tabatinga-AM.....	49
Figura 8 - Relatório de atividades de Pirataria do 1º Quadrimestre de 2021.....	50
Figura 9 - Construindo a Matriz de Avaliação de Vulnerabilidades.....	52
Figura 10- Exemplos de critérios para a probabilidade de ocorrência.....	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de ataques terroristas realizados 1971 – 2019.....	43
Tabela 2 - Quantidade de ataques terroristas e ataques terroristas marítimos de 1971 até 2019.	43
Tabela 3 - Ataques terroristas na América do Sul 2001 – 2019.....	44
Tabela 4 - Quantidade de Cargas Transportadas por Região Hidrográfica.....	44
Tabela 5 - Tabela de avaliação de vulnerabilidade de risco – Hazard Vulnerability Assesment (HVA).....	46

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DO TERRORISMO	9
2.1	Categorização do Terrorismo	12
2.1.1	Classificação relacionada à amplitude e à motivação	12
2.1.2	Classificação relacionada ao alvo ou à natureza do ataque	14
2.2	Definição de Terrorismo	14
3	O CENÁRIO DO TERRORISMO NO ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO	16
3.1	Terrorismo e Terrorismo marítimo no Atlântico Sul e nos países da Costa Ocidental Africana	16
3.1.1	Terrorismo na Costa Ocidental Africana	17
3.2	Terrorismo na América do Sul	18
3.2.1	Argentina	19
3.2.2	Bolívia	20
3.2.3	Brasil	21
3.2.4	Colômbia	23
3.2.5	Guiana Francesa (França)	24
3.2.6	Guiana	25
3.2.7	Paraguai	25
3.2.8	Peru	26
3.2.9	Venezuela	27
3.2.10	Uruguai	28
4	PRINCIPAIS AMEAÇAS DE OCORRÊNCIAS DE TERRORISMO NOS RIOS FRONTEIRIÇOS E TRANSFRONTEIRIÇOS	29
4.1	Definição de rios fronteiriços e transfronteiriços	29
4.2	Os principais rios fronteiriços e transfronteiriços	30
4.2.1	Transporte de Mercadorias – Uso Hidroviário	30
4.3	As principais ameaças aos rios fronteiriços e transfronteiriços	31
4.3.1	Contaminação da água, Estações de Tratamento de Água – ETA e Usinas Hidrelétricas – UHE	32
4.3.2	Instalações Portuárias	33

4.3.3	Eclusas	34
5	CONCLUSÃO	34
	REFERÊNCIAS	37
	APÊNDICE A – DADOS RELATIVOS A ATAQUES TERRORISTAS	43
	APÊNDICE B – AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADES	46
	ANEXO A – EXEMPLOS DE INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS	47
	ANEXO B – INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DA TABELA DE AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADES	51

1 INTRODUÇÃO

O terrorismo internacional na atualidade se apresenta de maneira dinâmica, utilizando-se de métodos e locais inesperados, tais como os ataques ocorridos na Europa nas últimas décadas, onde os terroristas se utilizaram de automóveis, facas e armas de fogo em locais de alta concentração de pessoas, tais como passeio público, escola, igreja e casas noturnas. De acordo com os dados do O Consórcio Nacional para o Estudo do Terrorismo e Respostas ao Terrorismo¹ (START) da Universidade de *Maryland* dos EUA, foram registrados, no período de 1971 a 2019, 201.183 incidentes no mundo. Em que pese não ser muito propagandeado, a América Latina foi a responsável por cerca de 9,72% desses casos, criando assim uma falsa sensação de tranquilidade. Tal situação, serviu como motivação para a realização deste trabalho, uma vez que o Brasil possui cerca de 12% das reservas mundiais de água doce, 16.885,7 km de fronteiras, sendo que desses, aproximadamente 9.522,9 km são formados por rios e lagoas, totalizando 83 rios transfronteiriços ou fronteiriços que se conectam em parte dos 60.000 km de hidrovias, importante modal de transporte e que impacta diretamente nos custos de exportação do Brasil, representando assim uma elevada importância em diversos aspectos, tais como: comerciais, abastecimento de água, e de irrigação e, então, torna-se um alvo de cobiça para a realização de ataques terroristas. Assim, este trabalho tem por objetivo identificar as principais ameaças terroristas existentes para o Brasil nos principais rios fronteiriços/transfronteiriços, se revestindo de elevada importância, uma vez que traz a luz a discussão do uso dos rios fronteiriços/ transfronteiriços para a realização de ataques terroristas em infraestruturas críticas para o Brasil e contribui para fomentar a discussão do tema. Ao longo do trabalho verificar-se-ão os países que podem servir de base para a realização de ataques terroristas e as possíveis infraestruturas críticas, tais como Usinas Hidrelétricas, Eclusas, Estações de Tratamento de Água, Estações de Transbordo de Cargas, entre outras, que podem vir a sofrerem ataques, sendo que, para tal, este trabalho está dividido em 5 capítulos, conforme descrito abaixo.

Para descrever o terrorismo na sua forma atual, o trabalho abordará no Capítulo 2, de maneira sucinta, o surgimento e a evolução do terrorismo no mundo, trazendo também a categorização de terrorismo quanto a sua amplitude, motivação e relação ao alvo ou à natureza do ataque. Por fim, o capítulo abordará a definição de terrorismo nos EUA e no Brasil com a finalidade de deixar claro o critério de classificação de ataques como sendo uma

¹ Tradução livre do inglês de *National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism – START*.

ação terrorista.

Para identificar as ameaças terroristas na América Latina, o Capítulo 3 trará inicialmente considerações sobre o terrorismo no entorno estratégico brasileiro, conforme definido na Política Nacional de Defesa. Dessa forma, o capítulo explicitará o terrorismo no Atlântico Sul e na costa ocidental do continente Africano, incluindo aí as ações de pirataria e terrorismo marítimo. Além disso, ao longo do capítulo, realizar-se-á abordagens sucintas nos países da América Latina, incluindo o Brasil, relatando os dados estatísticos e alguns históricos das ocorrências de ataques terroristas, culminando ao final de cada país em uma análise de possíveis ameaças ao Brasil.

Com a finalidade de identificar as principais ameaças terroristas nos rios transfronteiriços/ fronteiriços, o Capítulo 4 inicialmente trará a definição de rios fronteiriços e transfronteiriços. Com a utilização do viés econômico, o transporte de mercadorias pelas regiões hidrográficas, serão identificados os principais rios comerciais. Dessa forma, por meio de uma avaliação de vulnerabilidades das infraestruturas críticas, serão apontadas as principais ameaças que os terroristas poderão realizar nos os rios brasileiros.

A conclusão mencionará o desafio de conter os ataques terroristas no Brasil, destacando as regiões/ países que podem mobilizar recursos financeiros, logísticos e humanos para perpetrarem ataques contra o País; e, ainda, citará as principais ameaças terroristas nos rios fronteiriços/transfronteiriços do Brasil, a necessidade de incrementar os aspectos relacionados à segurança da região e das infraestruturas críticas.

2 SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DO TERRORISMO

É difícil precisar quando o terrorismo surgiu, entretanto Visacro (2018) relata que o terrorismo remonta aos tempos bíblicos. Ainda, Visacro (2009) cita que muitos autores consideram como marco inicial os crimes políticos praticados pela seita ismaelita dos ASSASSINOS, liderada por Rashid al-Din, durante a Idade Média.

No Século XVIII, especificamente durante a Revolução Francesa, os atos de terror praticados pelos Jacobinos, ajudaram a definir o terrorismo na forma atual. Durante aquela revolução, os Jacobinos instalaram o Tribunal Revolucionário de Paris, institucionalizando o terror patrocinado pelo Estado (VISACRO, 2009).

Já no Século XIX, mais precisamente durante a década de 1890, ocorreram diversos atentados terroristas pela Europa, sendo que durante 1892 e 1894, somente em Paris, foram realizados diversos atentados a bomba (VISACRO, 2009). Tais atos praticados por

grupos Anarquistas ajudaram a difundir o terrorismo, agora sob a ótica sub-estatal, que será explicado no item 2.1.2 deste trabalho. Relewa mencionar que foi um atentado terrorista promovido por um membro de uma organização Anarquista conhecida como *Mão Negra* em 1914, que deu início a Primeira Guerra Mundial, ao assassinar o Arquiduque Francisco Ferdinando, príncipe herdeiro do império Austro-húngaro.

Segundo Visacro (2009), ao término da Segunda Guerra Mundial e início da Guerra Fria, o terrorismo ampliou sua área de atuação, se espalhando pelo mundo, marcando assim, o início internacional desse ato, que anteriormente ficavam restritos ao país. O terrorismo foi muito utilizado para as guerras de libertação nacional, as revoluções marxistas e as práticas de grupos reacionários de extrema direita. Como exemplo do uso do terrorismo em guerra de libertação nacional, pode-se citar o Quênia e a Argélia. Outros grupos tentaram, sem sucesso, realizar a independência de seus países/territórios, tais como o Exército Revolucionário Irlandês (IRA em inglês) e os membros da Organização para Libertação da Palestina (OLP) e da Frente Popular para a Libertação da Palestina (FPLP). Não obstante, essas organizações terroristas redefiniram os métodos terroristas, sendo que a primeira se especializou em uso de explosivos e os palestinos, realizando ataques fora do Oriente Médio contra cidadãos israelenses (judeus e cristãos) e também estabelecendo vínculos com organizações de outros países, como por exemplo o Exército Vermelho japonês, que em 1972 realizou um ataque contra civis dentro do aeroporto de *LOD*, atual Aeroporto Internacional Ben Gurion de Israel, matando vinte e seis pessoas. Outro importante marco no terrorismo internacional está atrelado a realização dos jogos olímpicos de Munique, Alemanha, em 1972, onde a organização terrorista *Setembro Negro* atacou a delegação de Israel, sendo divulgada mundialmente.

A partir da década de 1970, os atentados terroristas começaram a ganhar o teor religioso, sendo atribuída a Revolução Islâmica, ocorrida no Irã em 1979, um papel preponderante para que outros grupos, tais como o *Hezbollah e Jihad Islâmica Palestina*, adotassem a fundamentação religiosa. Cabe ressaltar que a *Jihad Islâmica Palestina*, foi criada com a influência da Irmandade Islâmica do Egito, mas que, por motivos dos confrontos com Israel, seus líderes buscaram asilo no Líbano, passando a ter maior contato com o *Hezbollah* e consequentemente, recebendo influência do Irã, por meio de apoio em treinamentos militares, sendo que na década de 1980 esse grupo organizou diversos ataques contra as bases militares americanas e francesas no Líbano. Dentro do contexto de grupos terroristas com base no fundamentalismo religioso, pode-se citar o Hamas, a *Al-Qaeda*, o Estado Islâmico e o *Boko Haram* (VISACRO, 2009).

Durante a década 1990 os grupos terroristas islâmicos começaram a direcionar seus ataques as instalações civis, sendo que 07 de fevereiro 1993 houve o primeiro atentado terrorista ao *World Trade Center*, onde uma *van* com explosivos foi detonada na garagem, matando seis pessoas. Em 1998, as Embaixadas Americanas em Nairóbi, Quênia, e em *Dar es Salaam*, Tanzânia, foram atacadas com um caminhão-bomba, totalizando 224 mortos. Cabe mencionar que a América Latina não ficou de fora desses ataques e, um dos casos mais emblemáticos ocorreu na sede da Associação Mutual Israelita Argentina (AMIA) em Buenos Aires em 1994, quando uma explosão de um carro-bomba fez 85 vítimas fatais. Esse atentado trouxe à tona a possível participação do grupo terrorista *Hezbollah*, o qual, segundo informações, estaria presente na região da tríplice fronteira entre a Argentina, Brasil e Paraguai. Em março de 1995, foi realizado um ataque empregando gás sarim, perpetrado pelos discípulos da seita Verdade Suprema em cinco estações do metrô de Tóquio, matando 12 pessoas e ferindo outras 5 mil (COUTINHO, 2018; PHILLIP, 2018; WILHELM, 2018; VISACRO, 2009).

Uma característica marcante do terrorismo no Século XX, foi a expansão de organizações terroristas sub-estatais, trazendo consigo a atuação transnacional, uma vez que não possuem territórios, representando assim um desafio complexo para a segurança do Estado (VISACRO, 2009).

No Século XXI, houve um incremento das atividades terroristas em escala internacional, sendo que em outubro de 2000, uma embarcação carregada de explosivos abalroou o contratorpedeiro *USS Cole*, classe *Arleigh Burke* com misseis guiados (DDG), quando essa estava fundeado no Golfo de Aden, Iêmen, provocando a morte de 17 militares americanos. Aproximadamente um ano depois, em 11 de setembro de 2001, em um ataque audacioso, 4 aviões foram sequestrados, sendo que dois foram utilizados para atingir as torres gêmeas do *World Trade Center*, um atingiu o Pentágono e o quarto e último caiu antes de atingir seu alvo, totalizando 2.996 mortos, sendo então considerado o maior ataque terrorista em toda História. Entre 2004 e 2005 houve os ataques as estações de trem e metrô de Madri e uma estação de metrô e de ônibus em Londres (KERN, 2017; VISACRO, 2009).

Na década de 2010, houve o recrudescimento dos ataques terroristas por todos os continentes, sendo utilizadas as mais variadas formas de ataque, tais como uso de veículos para realizar atropelamento, usas de armas de fogo e de armas brancas, sendo relevante mencionar os últimos ataques ocorridos na África, Europa e Oceania que ocorreram de 2019 a 2021, tais como o ataque da organização *Al Shabab*, na Somália, com 26 mortos e o de *Cristchurch*, Nova Zelândia, que ocasionou a morte de 50 pessoas. Na Europa, pode-se citar

os ataques ocorridos em 2020 em Paris, onde um Professor foi decapitado e em Nice, na Basílica de *Notre Dame*, onde 3 pessoas morreram. Em Viena, no mesmo ano, ocorreram seis atentados simultaneamente, tendo ocasionado quatro vítimas fatais (BBC NEWS BRASIL, 2020a; BBC NEWS BRASIL, 2020b; BBC NEWS BRASIL, 2020c; DEUSTCHE WELLE; EL PAÍS, 2019).

Já em 2021, tivemos um ataque com a utilização de arma branca na Suécia e na Somália, com a utilização de um carro-bomba, resultando na morte de ao menos 25 pessoas (CNN Brasil; R7 NOTÍCIAS, 2021).

Como característica dessas duas últimas décadas e o início da atual, pode-se mencionar o *modus operandi* das células terroristas a utilização de suicidas voluntários, vulgarmente conhecidos como “homens-bombas”, que carregam coletes explosivos de alta destruição e detonadores. Vale a pena mencionar outra estratégia usada pelas células terroristas em seu *modus operandi* os conhecidos “lobos solitários²”, dificultando assim o rastreamento das atividades terroristas pelas autoridades estatais. Pode-se citar como um excelente exemplo de atuação de um lobo solitário que atuou sem a supervisão de líderes, o do atentado realizado por Mir Aimal Kansi, cidadão paquistanês, em 25 de janeiro de 1993, em frente ao quartel-general da *CIA*³, matando dois e ferindo 3 funcionários da CIA (RINSEN, 1997).

2.1 Categorização do Terrorismo

Como pode-se observar, o terrorismo anteriormente praticado somente pelo Estado, dentro de seu território, passou a ser praticado por diversos grupos sub-estatais, também dentro de um território. Com o passar dos anos, essas ações passaram a ser executadas fora do território daquele país, buscando assim a execução dos ataques em outros países, passando o terrorismo a atuar internacionalmente. Além disso, o que era somente norteador pela política, passou a ser praticado também por questões religiosas. Dessa forma, Visacro (2009) informa as três classificações existentes, relacionados à amplitude, à motivação e ao alvo ou à natureza do ataque.

2.1.1 Classificação relacionada à amplitude e à motivação

No que se refere à amplitude, de acordo com Visacro (2009), o terrorismo é classificado como nacional ou doméstico quando os terroristas, com nacionalidades do

2 Voluntários terroristas, em sua maioria, muçulmanos que atuam sozinho com ou sem a supervisão de seus líderes.

3 Acrônimo para *Central Intelligence Agency*, português Agência Central de Inteligência

mesmo país, realizam ataques contra seus concidadãos.

O terrorismo internacional é definido assim quando: há indício que a preparação do ataque tenha recebido suporte financeiro ou logístico, os resultados ultrapassam as fronteiras nacionais, tais como vítimas, autores e meios utilizados no ataque, envolvam mais de um país ou nacionalidade.

Quanto à motivação, Visacro (2009), cita as seguintes classificações:

– Terrorismo de Estado ou também conhecido como estatal, cujo o próprio nome informa, é aquele terrorismo patrocinado pelo Estado que com o propósito de manter o regime vigente e de suprimir a oposição, utiliza as agências estatais de segurança para empregar, de maneira ilegítima, a força coercitiva. Como exemplo, já citado anteriormente, têm-se os atos de terror praticados pelos Jacobinos, no Século XVIII, durante a Revolução Francesa, quando instalaram o Tribunal Revolucionário de Paris, institucionalizando o terror patrocinado pelo Estado;

– Terrorismo político-ideológico, também conhecido como secular. Trata-se do terrorismo voltado para mudanças fundamentais em uma sociedade ou Estado, normalmente baseados em ideologia política radical e revolucionária. Como exemplo, pode-se citar os atos praticados pelos grupos da extrema esquerda, tais como a Ação Libertadora Nacional (ALN), a Vanguarda Popular Revolucionária (VPR) e a Vanguarda Armada Revolucionária-Palmares (VAR-Palmares), durante o período de 1966 a 1974, os quais queriam instaurar uma Ditadura do Proletariado;

– Terrorismo político-religioso, baseia-se nas questões políticas de interesse da organização/ Estado utilizando o apelo religioso, isto é, com o uso da religião como pano de fundo, vinculada as questões políticas de interesse. Não se pode afirmar que é de uso exclusivo da religião islâmica, mas, na atualidade, muitos grupos utilizam essa motivação para praticar os atos terroristas. Relewa mencionar, uma vez mais, que tal motivação é considerada como um advento da Revolução Islâmica e reverbera as questões políticas atinentes a existência de Israel, a questão Palestina, e a influência ocidental sobre os Estados do Oriente Médio. Como exemplos, citam-se entre outros, o *Hezbollah*, *Hamas* e a Irmandade Muçulmana;

– Narcoterrorismo, é o terrorismo financiado pelo tráfico de drogas, com o objetivo de manter ou expandir os lucros gerados pelo tráfico. Geralmente seus atos estão inseridos em disputa territorial (áreas plantio, refino, e de mercados consumidores) entre facções rivais, porém, podem ser realizados contra as forças de segurança do Estado. Como exemplo, pode-se citar os Cartéis de Cali e Medellín, Exército de Libertação Nacional (ELN)

e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) na Colômbia e o Primeiro Comando da Capital (PCC) e Comando Vermelho (CV) no Brasil.

– Terrorismo autotélico, é ação terrorista desprovida de uma convicção política, religiosa ou ideológica sólida. Estão associadas a essa motivação as ações realizadas por seitas radicais, segregação racial e o banditismo. Um exemplo desse tipo de terrorismo é ação de roubos a caixas eletrônicos no interior do País, conhecido como o novo cangaço, onde marginais utilizam ataques contra a polícia, bloqueios de ruas e estradas e fazem reféns para explodirem e roubarem dinheiro dos caixas eletrônicos.

2.1.2 Classificação relacionada ao alvo ou à natureza do ataque

Dentro dessa classificação Visacro (2009) informa que o terrorismo pode ser considerado como:

– Terrorismo seletivo, é o uso de alvos específicos por parte das organizações terroristas. Tal procedimento limita os possíveis danos colaterais contra pessoas inocentes e contribui para que o grupo responsável não perca o apoio popular nas questões reivindicadas. Geralmente, são realizados sequestros ou assassinatos de pessoas de alto valor (diplomatas, políticos, líderes de organizações etc.)

– Terrorismo indiscriminado, tem o propósito de atingir o maior número de vítimas possíveis. Como exemplo, entre outros, pode-se citar os atentados de 11 de setembro de 2001, e os atentados de Madri e Londres em 2005.

2.2 Definição de Terrorismo

A definição de terrorismo varia em todo o mundo. Rodrigues e Silva (2019) informam a existência de mais de 100 definições acerca da atividade terrorista. Diante dessa variedade de conceitos, foram constatadas algumas características similares tais como: 80% das definições utilizam os termos força e violência; em 65% o termo política está presente e; 51% das definições incluem a palavra medo.

A *Federal Emergencial Management Agency – FEMA* (2010, p. C28-C29), dos Estados Unidos da América, classifica o terrorismo como um perigo de origem humana contra pessoas, estruturas ou ambos, que podem usar armas de destruição em massa (ADM)⁴, carros, armas, bombas, que são riscos tecnológicos. Ainda, a *FEMA* (2010, p. B10), define o terrorismo como:

4 São consideradas armas de destruição em massa as armas Nucleares, Biológicas, Químicas e Radiológicas – NBQR.

Atividade que envolve um ato que é perigoso para a vida humana ou potencialmente destrutivo de infraestrutura crítica ou recursos essenciais; é uma violação das leis criminais dos Estados Unidos ou de qualquer estado ou outra subdivisão dos Estados Unidos; e parece ter a intenção de intimidar ou coagir uma população civil, para influenciar a política de um governo por intimidação ou coerção, ou para afetar a conduta de um governo por destruição em massa, assassinato ou sequestro.

No Brasil a definição legal de terrorismo foi estabelecida pelo Art. 2º da Lei nº13.260/2016, sendo então definido o terrorismo como a prática por qualquer pessoa, por razões xenófobas, raciais, étnicas e religiosas, com a finalidade de promover terror social ou generalizado, colocando em perigo pessoas, patrimônio, paz pública ou a incolumidade pública. Releva mencionar que o §1º do Art. 2º define os atos terroristas sendo que no inciso IV, inclui a sabotagem ou o apoderamento, **com violência, grave ameaça a pessoa** (grifo nosso), do controle total ou parcial de modo temporário de meio de transporte e de portos, instalações públicas ou locais onde funcionem serviços públicos essenciais, instalações de geração ou transmissão de energia entre outros locais.

O Consórcio *START* da Universidade de *Maryland* dos EUA, define terrorismo como “a ameaça ou uso real de força ilegal e violência por um ator não estatal para atingir um objetivo político, econômico, religioso ou social por meio do medo, coerção ou intimidação.”

Assim, verifica-se que a definição empregada pelos Estados Unidos possui uma abrangência maior do que a definição utilizada pelo Brasil, restringindo assim, o enquadramento legal para os atos terroristas praticados no país que não estejam previstos ou que não se coadunam com o diploma legal vigente. Tal qual o método utilizado pelo PCC em 2006, durante os ataques coordenados contra os Policiais Militares que estavam fora do horário de serviço. Além disso, considerando o uso dos dados estatísticos fornecidos pelo Consórcio *START*, será observada a definição de terrorismo proposto pelo mesmo.

Ao fim e ao cabo é plausível sintetizar que o terrorismo é uma tática que se utilizando de poucos agentes envolvidos diretamente na ação, acarreta forte impacto psicológico, custa pouco e pode causar danos físicos proporcionalmente grandes.

Dessa forma, pode-se observar ao longo deste capítulo que o terrorismo é uma tática empregada há muitos séculos, sendo inicialmente utilizadas localmente e com a motivação política, e que ao longo desses anos, se adaptou, para empregar esses atos além das fronteiras e com diversas motivações.

3 O CENÁRIO DO TERRORISMO NO ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO

A Política Nacional de Defesa, no item 2.1.6, estabeleceu como área de interesse prioritário, nomeando como entorno estratégico brasileiro, a América do Sul, o Atlântico Sul, os países africanos localizados na costa ocidental daquele continente e a Antártica. Dessa forma, o estudo abordará o terrorismo na região da América do Sul, Atlântico Sul e os países da costa ocidental africana.

Para apoiar a identificação dos países que constituem ameaças para o Brasil, além dos dados obtidos do Consórcio *START*, serão utilizados dados do *Global Terrorism Index* (GTI), índice que mede o impacto do terrorismo no mundo, é formulado pelo Instituto para Economia e Paz (IEP) utilizando os dados *Global Terrorism Database* (GTD) do Consórcio *START*. Esse documento fornece um resumo abrangente das principais tendências e padrões globais do terrorismo. O relatório classifica 163 países (99,6% da população mundial) de acordo com o impacto do terrorismo. Os indicadores incluem o número de incidentes de terrorismo, mortes, feridos e danos materiais.

3.1 Terrorismo e Terrorismo marítimo no Atlântico Sul e nos países da Costa Ocidental Africana

De acordo com Simioni (2013), após o atentado de 11 de setembro, havia a preocupação de que grupos terroristas poderiam realizar ataques se utilizando do modal aquaviário. Ainda, Simioni (2013) relata que foram encontradas evidências no Afeganistão, de que a *Al-Qaeda* estava se preparando para realizar ataques com a utilização de embarcações. As organizações terroristas podem transportar material explosivo contendo material NBQR, realizar ataques a embarcações, plataformas de petróleo, instalações portuárias e outras infraestruturas críticas com a utilização de embarcações ou mergulhadores, sequestros de navios ou membros da tripulação para fins diversos, com a finalidade de causar prejuízos econômicos, sociais, psicológicos e ambientais.

Não obstante, de acordo com o Consórcio *START*, entre 1971 e 2019, houve somente 387 incidentes classificados como terrorismo marítimo, correspondendo a 0,20% dos 201.183 incidentes classificados como terrorismos no mundo. Desses, 46 incidentes, ou 12%, foram realizados no entorno estratégico brasileiro, conforme definido na Política Nacional de Defesa, conforme pode ser observado na tabela 2 do Apêndice A, contudo, somente 20 ataques ocorreram no Atlântico Sul/ países da costa ocidental africana, sendo que as demais

ocorreram ou no Atlântico Norte (Suriname) ou no Pacífico (Chile, Colômbia e Peru). Nas últimas duas décadas (2001-2019) foram identificados somente três incidentes no Golfo da Guiné, envolvendo Camarões (1) e Nigéria (2).

Simioni (2011) ressalta que os principais equipamentos que podem ser utilizados para a realização de atos terroristas pelo mar são as lanchas rápidas, equipamento de mergulho fechado, veículos de propulsão submarina e mini-submersíveis. Nessa lista pode-se incluir também os submarinos caseiros, atualmente utilizados para a realização de transporte de drogas. Corroborando essa visão, de acordo com o sítio de notícias *Times of Israel*, o grupo terrorista *Hamas* tentou colocar um veículo submarino autônomo (*autonomous underwater vehicle – UAV*) o qual a Marinha de Israel acredita que tinha capacidade de transportar até 30 kg de explosivos com a finalidade de atacar as instalações de marítimas de Óleo e Gás ou de atacar banhistas nas praias de Israel. Cabe ressaltar que a Polícia Federal informou que sete organizações terroristas atuam no Brasil, entre elas está o *Hamas* (DURAN, 2013; GROSS, 2021).

Dessa forma, de maneira sucinta, será descrito as ocorrências dessas ações no entorno estratégico brasileiro.

3.1.1 Terrorismo na Costa Ocidental Africana

De acordo com GTI os países africanos da costa ocidental, principalmente aqueles localizados no Golfo da Guiné, estão entre os mais impactados pelo terrorismo. Dos países que estão nessa região três estão entre 15 países mais impactados, sendo que a Nigéria ocupa o 3º lugar, a República Democrática do Congo em 9º lugar e Camarões em 13º.

Atualmente, o Golfo da Guiné concentra a maior quantidade de atividade de pirataria do mundo. De acordo com a Câmara de Comércio Internacional⁵ (2021), no seu 1º relatório quadrimestral, apresentado na figura 8 do Anexo A, o referido golfo teve 43% dos 38 ataques que foram relatados. McNicholas (2008, p.255) relatou que, em maio de 2007, terroristas nigerianos sequestraram sete trabalhadores estrangeiros (americanos e britânicos) no Delta do Níger, considerado como o centro de produção de petróleo no continente africano. Enquanto estavam a bordo de um navio de serviço e que nos meses anteriores, esses terroristas sequestraram, para a obtenção de resgate, mais de 100 trabalhadores de empresas petrolíferas estrangeiras, também no Delta do Níger. Em 20 de maio de 2021, foi registrado mais um ataque pirata no Golfo da Guiné, sendo que de acordo com as informações divulgadas, cinco tripulantes de um barco de pesca de bandeira de Gana foram feitos reféns

5 Tradução livre do inglês de *International Chamber of Commerce – ICC*

por piratas nigerianos a 65 mn da costa africana, sendo que até essa data, já foram registradas outras quatro ocorrências de sequestro na região (THE MARITIME EXECUTIVE, 2021).

Conforme informado anteriormente, foram encontrados evidências de que a *Al-Qaeda* estaria planejando a utilização de navios para a realização de ataques terroristas, sendo que foram encontradas 241 vídeos sobre procedimentos de operações navais, com ações defensivas e ofensivas de diversas Marinhas e Guardas-Costeiras (SIMIONI, 2011). Nesse contexto, o grupo terrorista *Boko Haram*, que atua na Nigéria, tinha ligações com a *Al-Qaeda* até 2015. Assim, essa organização pode ter recebido instruções acerca de utilizar de navios para realizar ataques contra as instalações petrolíferas presente no Delta do rio Níger. Atualmente, a referida organização está associada ao *Estado Islâmico* (PENA, [201-?]).

Portanto, observar-se que os ataques piratas podem ser utilizados como pretextos para sequestros de navios para serem utilizados em ataques, sequestro de tripulantes para que esses ensinem os terroristas a pilotarem navios, ou para arrecadação financeira com intuito de adquirir componentes e/ou armas para a realização de ataques terrestres.

Por fim, cabe mencionar que o Brasil, por meio da Marinha do Brasil, vem participando da operação *Obangame Express*⁶, no Golfo da Guiné, o que de certa forma pode servir de pretexto para que os navios brasileiros que operem naquela região se tornem alvos de ataque.

3.2 Terrorismo na América do Sul

Foram classificados pelo Consórcio *START*, 19.564 atentados terroristas na América do Sul (conforme tabela 1 do apêndice A), representando assim 9,72% dos incidentes registrados mundialmente, sendo que, 26 ataques terroristas considerados como marítimos ocorreram na América do Sul, ou seja, 55% dos incidentes marítimos no entorno estratégico brasileiro ocorrem no continente Sul-Americano, conforme o Gráfico 1 do Apêndice A.

A seguir serão descritas as atividades terroristas nos países que possuam rios e/ou canais e fazem fronteira com o Brasil, além do próprio País. Para isso, serão utilizados os dados da Primeira e Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites do Ministério das Relações Exteriores (MRE).

O País, conforme a Primeira e a Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores (MRE), possui 16.885,7 km de fronteiras,

⁶ Operação multinacional que tem o objetivo de capacitar militares de países da Costa Oeste africana para a coordenação de ações contra crimes como pirataria, sequestro de pessoas, tráfico de armas e drogas, pesca ilegal. (DAVIS, 2021).

sendo que desses, aproximadamente 9.522,9 km são formados por rios e lagoas. Os países que possuem fronteiras formadas por rios e lagoas são: Argentina, Bolívia, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Paraguai, Peru, Venezuela e Uruguai. De acordo com os dados obtidos do Consórcio *START*, desses países citados, somente a Guiana Francesa não teve ações terroristas em seu território.

3.2.1 Argentina

A Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites informa que a fronteira do País com a Argentina possui a extensão de 1.261,3 km, dos quais 1.236,2 km são por rios e apenas 25,1 km por divisor de águas. Os Estados que fazem fronteira com a Argentina são: Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

De acordo os dados Consórcio *START* a Argentina teve 821 incidentes terroristas ou cerca de 4% dos incidentes registrados na América do Sul no período de 1971 a 2019. Nas últimas duas décadas foram registrados 30 incidentes, representando 1% de incidentes, no período mencionado, na região. Releva mencionar que desses 30 casos, 23 ocorreram na última década. O índice GTI informa que a Argentina ocupa a 90º no que se refere aos impactos do terrorismo naquele país.

Ainda na Argentina, ocorreu um dos casos mais emblemáticos da região. Em 1994, uma explosão de um carro-bomba na sede da Associação Mutual Israelita Argentina (AMIA) em Buenos Aires fez 85 vítimas fatais. Esse atentado trouxe à tona a possível participação do grupo terrorista *Hezbollah*, o qual, segundo informações, estaria presente na região da tríplice fronteira entre a Argentina, Brasil e Paraguai.

Em 20 de janeiro de 2001, foi registrado um ataque a bomba em mesquita no bairro de Floresta, Buenos Aires. Dois motociclistas jogaram um dispositivo improvisado ferindo um policial que estava na área. Em 2010, foi registrado um ataque na embaixada grega em Buenos Aires, tendo sido reportados somente danos materiais na embaixada. Em 2018, uma pessoa jogou uma mala cheia de explosivos na casa do Juiz Claudio Bonado, sem que houvesse feridos, uma vez que o dispositivo veio a falhar. Cabe ressaltar que somente em 2018 houve mais 4 outros atentados, todos envolvendo o uso de bombas.

Coutinho (2018) relata um encontro com um argentino que forjou a sua conversão ao Islã para penetrar nas redes xiitas da Argentina, do Paraguai e do Brasil. Atuando como espião das autoridades brasileiras, fez parte de células montadas pelo Irã e pelo *Hezbollah*, como mensageiro, na América do Sul, transportando dezenas de passaportes brasileiros que eram utilizados para acobertar identidades falsas de membros da milícia xiita. Outro aspecto

relevante é a presença de Mohsen Rabbani, clérigo iraniano que exerceu o cargo de conselheiro cultural da embaixada de seu país em Buenos Aires, que tinha laços com o *Hezbollah*, e que, segundo as autoridades argentinas, foi o mentor do atentado da AMIA. Por fim, o Irã por meio da Venezuela se aproximou do país com a finalidade de obter as plantas da usina nuclear da Argentina, uma vez que ela possui mesmas características da usina em *Bushehr*, cuja construção foi interrompida em 1979, quando a responsável pela obra, abandonou o projeto por causa do clima de instabilidade que tomou conta do Irã após a queda do xá Mohammad Reza Pahlavi.

Cabe ressaltar que o caso AMIA está sem solução até a presente data e o promotor responsável à época, Alberto Nisman (morto em 2015), acusara o Governo de Cristina Kirchner atrapalhar o caso por conter evidências da participação do Irã.

Assim, em que pese a Argentina, conforme o índice GTI, sofrer pouco impacto com o terrorismo, deve-se tê-la como um possível local para impor ameaças de incidentes terroristas no Brasil, principalmente na região da tríplice fronteira, onde as principais organizações terroristas possuem mais liberdade para atuar e assim, realizar o planejamento ou financiamento de ação terrorista no Brasil.

3.2.2 Bolívia

De acordo com a Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites a fronteira do Brasil com a Bolívia tem extensão de 3.423,2 km, dos quais 2.609,3 km são por rios e canais, 63,0 km por lagoas e 750,9 km por linhas convencionais. Os Estados brasileiros que fazem fronteira com a Bolívia são o Acre, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

A Bolívia ocupa a 64ª posição no índice GTI, tendo, de acordo com os dados do GTD, tido a ocorrência de 12 casos terroristas no período de 2001 a 2019. Desses, somente 4 ocorreram na última década, sendo que 3 ocorreram entre 2018 e 2019.

Em 2018, entre os dias 10 e 13 de fevereiro, ocorreu dois ataques com um dispositivo explosivo, que fora detonado na entrada de um parque de diversões em Oruro. Os incidentes resultaram em quatro pessoas mortas e cerca de 60 pessoas feridas. Em 15 de outubro de 2019, um artefato explosivo foi detonado na residência do deputado do Movimento ao Socialismo (MAS), Javier Flores na cidade de Potosi. O incidente não teve vítimas e nos três casos relatados nenhum grupo assumiu a responsabilidade pelo incidente.

Em que pese a Bolívia ter registrado poucos casos de atentados, o país possui laços com a Venezuela, que, por sua vez, possui laços com o Irã. Tal ligação promoveu, em 2012, a realização de contrabando de tantalita brasileira, material utilizado para fabricação de

peças para reatores nucleares e motores de foguetes e que está na lista de material proibido de venda para o Irã, sendo que um carregamento, com cerca de duas toneladas, foi encontrado pela polícia da Bolívia no subsolo de um edifício que abrigava a representação militar das Forças Armadas da Venezuela, em La Paz. As investigações apontaram que carga chegara por via terrestre no país e que da Bolívia iria para Venezuela e em seguida para o Irã. Ainda, fora relatado o uso de aeronaves a Força Aérea Boliviana para o transporte de cocaína para Venezuela, cocaína essa utilizada pelos grupos terroristas do norte da África para financiar seus atos (COUTINHO, 2018).

Dessa forma, verifica-se que a Bolívia possa ser utilizado para o planejamento de ataques, ou como local para promover o financiamento de ataques contra o Brasil, constituindo assim uma ameaça para o Brasil.

3.2.3 Brasil

O Brasil, conforme a Primeira e a Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, possui 16.885,7 km de fronteiras, sendo que desses, aproximadamente 9.522,9 km são formados por rios e lagoas. Esses rios constituem no território nacional elevada importância econômica, pois se conectam em parte dos 60.000 km de hidrovias.

De acordo com os dados do Consórcio *START*, o Brasil apresentou nas últimas décadas 37 atentados terroristas. O índice GTI apresenta o País na 68ª posição, ou seja, o terrorismo causa um impacto médio nas atividades econômicas.

Infelizmente, os ataques terroristas durante a época do regime militar, promovidos pelos grupos da extrema esquerda, tais como a Ação Libertadora Nacional (ALN), de Carlos Marighella, a Vanguarda Popular Revolucionária (VPR) e a Vanguarda Armada Revolucionária-Palmares (VAR-Palmares) não ficaram no passado, pois, conforme os dados do Consórcio *START*, constata-se que durante o período de 2001 a 2019, houve 38 ataques, sendo que destes, 30 foram promovidos na última década. Em sua maioria, 16 (53,5%) das ações foram contra a liberdade de imprensa, de cunho político foram 05 (16,5%) atentados e 04 (13,5%) ações foram contra a manifestação religiosa, sendo que os demais, que não possuem uma caracterização somam 16,5% (5). Relewa mencionar que em comum a todos esses últimos ataques, está o fato de que nenhum grupo reivindicou a autoria.

A situação do Brasil se torna mais complicada quando se insere os grupos de narcotráficos, tais como o Comando Vermelho (CV) e o Primeiro Comando da Capital (PCC). Uma das ações mais emblemáticas ocorreu em maio de 2006 quando o PCC, de modo organizado, realizou diversos ataques que resultou ao longo de três dias, 184 atentados

(especialmente contra as forças de segurança pública e prédios públicos), dezenas de ônibus foram queimados, 81 mortos, rebeliões em mais de 60 estabelecimentos prisionais (somente no Estado de São Paulo. Ressalta-se que a violência coordenada por esse grupo se alastrou para os Estados do Mato Grosso do Sul e Paraná com a realização de motim em algumas prisões desses estados. Ainda no mesmo ano, no Rio de Janeiro, o CV promoveu uma série de ataques contra postos e instalações policiais, bancárias, comerciais e ônibus (VISACRO, 2009).

Releva mencionar a atuação desses grupos na região de fronteira. Em 2001, o narcotraficante Luiz Fernando da Costa, mais conhecido como Fernandinho Beira-Mar, foi capturado pelo Exército Colombiano na região da fronteira entre o Brasil, Colômbia e Venezuela. Na época, Fernandinho Beira-Mar era um dos líderes do CV e estava em contato com as FARC para trocar armas por drogas. Além disso, o mesmo já havia estabelecido conexões com o Paraguai para aquisição de armas e drogas (HELAL FILHO, 2021).

Essa conexão do CV com o Paraguai veio a ocasionar um conflito com o PCC pelo controle o tráfico na região de *Pedro Juan Caballero*, ocasionando a morte de Jorge Rafaat Toumani, tido como sucessor de Beira-Mar na região (FRAZÃO, 2016).

Conforme o item 2.1.2 as realizações dos ataques supramencionados por esses grupos podem ser utilizadas como base para classificá-los como narcoterroristas, uma vez que eles buscam impor suas regras dentro de seu território e utilizam todos os métodos possíveis para manter a estrutura estatal longe de sua região.

No que concerne a atentados com viés político-religioso, cabe mencionar o ataque ocorrido em Realengo, bairro do Rio de Janeiro, quando um jovem de 25 anos atirou contra alunos em aula na Escola Municipal Tasso de Silveira. Esse caso pode ser considerado como um marco, pois, o rapaz deixou uma carta pedindo para ser enterrado em conformidade com os rituais islâmicos, indicando assim que tinha se convertido para a religião islâmica, sendo o primeiro ataque de um lobo solitário no País (TERRA, 2011).

Por fim, cabe reforçar a existência de células de diversas organizações terroristas na região da tríplice fronteira com o Paraguai e Argentina, tais como *Hezbollah* e *Hamas*, entre outros. Sendo que a cidade de Foz de Iguaçu foi utilizada como um *hub* logístico da transferência dos explosivos que entraram no Brasil a partir da Venezuela para a realização do atentado da AMIA descrito no item 3.2.1 (COUTINHO, 2018).

No viés da agricultura, existem no Brasil diversos grupos, mas pode-se destacar dois: Movimento dos Sem-Terra (MST) e a Liga Camponesa dos Pobres (LCP) com orientação maoísta. Coutinho (2018) relata que, em 2014, o MST recebeu a visita de Elías

Jaua, então chefe da Frente Francisco de Miranda, uma milícia venezuelana que apoia a ditadura daquele país, sendo que, à época, afirmou que, no caso de uma derrota da então candidata à reeleição Dilma Rousseff, promoveria uma guerra contra o vencedor da eleição. Releva mencionar que o MST já realizou diversos ataques contra as instalações de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária (EMBRAPA), causando além de prejuízo financeiro, prejuízo nas produções técnico-científicas, por conta da destruição das pesquisas daquela empresa.

A LCP é uma dissidência do MST e possui uma postura mais agressiva, sendo que há relatos que em 2008 o grupo já possuía pelo menos 540 membros armados de fuzis e metralhadoras. De acordo com as informações veiculadas na mídia, a LCP recebeu treinamento das FARC, estabeleceu um centro de treinamento no distrito de Jacinópolis, a 450 quilômetros de Porto Velho. Ainda, a matéria reportava a presença da LCP em 20 assentamentos nos Estados do Pará e Minas Gerais (ISTOÉ, 2008).

Atualmente a LCP também está presente nos Estados do Acre, Amazonas, Alagoas, Bahia, Ceará e Pernambuco (DE PAULA, 2009 e 2015).

Por fim o Brasil, em virtude de sua grande malha de rios navegáveis, os quais são aproveitados para diversos setores econômicos, tais como, transporte, irrigação, lazer, geração hidrelétrica etc.; a presença de diversos grupos terroristas internacionais e de grupos narcoterroristas brasileiros, tem grandes possibilidades de que seja alvo de ações terroristas.

3.2.4 Colômbia

De acordo com a Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, a fronteira do Brasil com a Colômbia tem extensão de 1.644,2 km, dos quais 808,9 km são por rios e canais, 612,1 km por linhas convencionais e 223,2 km por divisor de águas. O único Estado brasileiro que faz fronteira com a Colômbia é o Amazonas.

No que se refere a incidentes terroristas, o país, de acordo com o GTI, ocupa a 19ª posição de 163 países avaliados, colocando-o em uma situação preocupante para o Brasil. De acordo com os dados do GTD a Colômbia nas últimas duas décadas teve 2.402 ataques terroristas, representado 81% dos ataques na região Sul-Americana. Desses 2.402 ataques, 54% foram realizados pelas FARC e 24% pelo ELN.

As referidas organizações se utilizam do dinheiro ganho com o tráfico de drogas para financiar seus atos de terror. Cabe mencionar o uso de submarinos para realizar o transporte de drogas, tanto pelo litoral colombiano, quanto pelo rio Amazonas. De acordo com o jornal espanhol *El País* (2019), um submarino saiu da região de Letícia, fronteira com

o Brasil, com 3t de cocaína, percorrendo aproximadamente 9.000 km, sendo 3.000 km pelo rio Amazonas, até a costa da Espanha. O uso desses submarinos para o transporte de drogas indica também a possibilidade do uso para a prática de outras atividades, inclusive do terrorismo (DOLZ, 2019).

Na atualidade, a Colômbia enfrenta uma série de protestos que teve início por conta de uma nova lei de reforma tributária. De acordo com artigo do *think tank*⁷ *Center for a Secure Free Society* tanto as FARC quanto o ELN estão aproveitando a situação e utilizando o incremento do fluxo de narcóticos na região do porto de Buenaventura, distante duas horas de Cali, para patrocinar novas ações de terrorismo urbano. Nas recentes prisões efetuadas pela polícia colombiana durante os protestos, foram identificados uma pessoa ligada as FARC e outra ao ELN (HUMIRE, 2021).

Cabe ressaltar que as FARC estavam operando na Venezuela e que no momento aquele país está realizando ações na fronteira para combater a guerrilha. Contudo há indícios que a Venezuela tenha incorporado tanto a FARC quanto o ELN em sua estrutura de defesa assimétrica tornando-os grupos binacionais e que essa ação na fronteira seja somente para disfarçar as operações da Força Armada Nacional Bolivariana (FANB) (HUMIRE, 2021).

Dessa forma, verifica-se que esses grupos narcoterroristas são uma ameaça real ao Brasil e possuem capacidade e capilaridade de realizar diversas ações terroristas, incluindo em seus róis, atos terroristas com o uso de submarinos ou provocando incêndios na floresta amazônica.

3.2.5 Guiana Francesa (França)

Conforme a Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, a fronteira do Brasil com a Guiana Francesa tem extensão de 730,4 km, dos quais 427,2 km são por rios e 303,2 km por divisor de águas. A Guiana Francesa também só faz fronteira com único Estado brasileiro, o Amapá.

Não há registro de incidentes no GTD e conseqüentemente o índice GTI também não informa o impacto do terrorismo na região.

Assim, o território ultramarino francês não apresenta riscos ao Brasil no que se refere a atos terroristas.

⁷ Termo utilizado como uma referência aos centros e institutos de pesquisa independentes, voltados para a produção e disseminação de conhecimento e ideias sobre temas como política, comércio, indústria, estratégia, ciência, tecnologia, ou mesmo, assuntos militares. (FERREIRA, 2013).

3.2.6 Guiana

A Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, registra que a fronteira do Brasil com a Guiana tem extensão de 1.605,8 km, dos quais 698,2 km são por rios e canais e 907,6 km por divisor de águas. Os dois Estados brasileiros que fazem fronteira com este país são Roraima e Pará.

De acordo com os dados do Consórcio *START* entre 2001 e 2019 ocorreram 10 atentados terroristas. O último atentado registrado ocorreu em 29 de novembro de 2019, quando uma pessoa atirou um artefato explosivo na sede do Departamento de Transportes e Portos em Georgetown, capital do país. Não houve vítimas relatadas no ataque e nenhum grupo assumiu a responsabilidade pelo incidente. O índice GTI coloca o país em 105º lugar, indicando o baixo impacto do terrorismo.

Assim, pode-se avaliar, em um primeiro momento, que o país não representa ameaça terrorista para o Brasil, porém, em virtude de diversos crimes, tais como garimpo ilegal e exploração ilegal de madeira, realizados próximo à fronteira, podem adentrar no território nacional, além de poder contribuir para o financiamento de grupos terroristas.

3.2.7 Paraguai

A Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites informa que fronteira do Brasil com o Paraguai tem extensão de 1.365,4 km, dos quais 928,5 km são por rios e 436,9 km por divisor de águas. Os Estados brasileiros que fazem fronteira com o Paraguai são o Paraná e Mato Grosso do Sul.

De acordo com o Consórcio *START*, ocorreram 83 ataques terroristas no país ao longa da última década. Tal situação coloca o país em 70º lugar no índice GTI.

O Exército do Povo Paraguaio (EPP) é responsável por cerca de 90% os ataques registrados no país. Em 2018 houve o registro de quatro incidentes, todos envolvendo fazendas, e dois tiveram vítimas brasileiras, sendo uma fatal.

Em 19 de novembro de 2018 membros do EPP sequestraram cinco civis na fazenda *El Ciervo*, em *Santa Rosa del Aguaray, San Pedro*. Desses, um brasileiro, identificado como Valmir de Campos, foi morto e os demais reféns foram libertados no mesmo dia. Quase um mês depois, em 07 de dezembro de 2018, membros do EPP atearam fogo a duas aeronaves de fumigação e um trator na Fazenda *Estrellita*, de propriedade brasileira, também na região de *San Pedro*.

Além da presença desse grupo no interior do país, tem-se a presença de membros do *Hezbollah* na *Ciudad del Este*, região da tríplice fronteira com o Brasil. Ainda nessa região

há intenso tráfico de drogas, pessoas, contrabando e armas. Releva mencionar o aumento da presença do PCC e CV na região de fronteira com o Paraguai e também a utilização do Rio Paraná para realização dos crimes anteriormente citados.

Releva mencionar que outras organizações terroristas operam no país com o intuito de captar recursos financeiros (tráfico de drogas, lavagem de dinheiro etc.), tais como *Al-Gama'a al-Islamiyya* (Grupo Islâmico) e *Al-Jihad* (Jihad Islâmica) do Egito, *Al-Qaeda*, *Hamas* e *al-Muqawamah* (a Resistência; também escrito *al-Moqawama*), que é um pró Ala iraniana do *Hezbollah*, com sede no Líbano (Hudson, 2010).

Dessa forma, o país representa uma oportunidade para o planejamento de ações terroristas na região e, portanto, constitui uma ameaça a ser considerado pelo Brasil.

3.2.8 Peru

De acordo com a Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites a fronteira do Brasil com o Peru tem extensão de 2.995,3 km, dos quais 2.003,1 km são por rios e canais, 283,5 km por linhas convencionais e 708,7 km por divisor de águas. O país faz fronteira com dois Estados brasileiros, o Acre e o Amazonas.

De acordo com os dados do GTD, o país teve no período de 2001 a 2019 83 incidentes terroristas, sendo que desses, 64 (77%) ocorreram na última década, indicando um recrudescimento das atividades. O índice GTI coloca o país em 75º lugar, indicando, ainda, pouco impacto econômico e social das atividades terroristas.

O grupo *Sendero Luminoso* é a organização revolucionária mais conhecida do país, com base maoista, foi criada na década de 60 por Abimael Guzmán Reynoso. (VISACRO, 2009).

Mesmo após a prisão de seus principais membros, incluindo o seu fundador, o *Sendero Luminoso*, continuou realizando diversos ataques, sendo que de acordo com os dados do GTD, foi responsável por 44 (68%) dos ataques na última década. Muitos dos outros ataques, as autoridades peruanas não conseguiram identificar os responsáveis.

O grupo atua na região conhecida como Vale dos rios *Apurímac*, *Ene* e *Matero* (VRAEM), local de plantação de folhas de coca, e em 23 de maio de 2021, realizou um ataque que ocasionou a morte de 16 pessoas, incluindo duas crianças (Peru's 2021).

Releva mencionar que o rio Amazonas, nasce sob o nome de rio *Apurímac*, região na qual o grupo atua, assim é possível estimar que esse rio seja plenamente utilizado para movimentação do grupo.

Recentemente, entre os dias 08 e 10 de maio, as Forças Armadas brasileiras, em

conjunto com as forças de segurança, também do Brasil, durante a Operação Ágata Amazônia, na região da tríplice fronteira com a Colômbia e Peru, apreenderam 1,8 tonelada de entorpecentes, quatro fuzis, 10 carregadores, 266 munições calibre 5,56 milímetros, 1,3 quilo de ouro, um telefone satelital e três embarcações de pequeno porte com motor de popa, utilizadas no transporte do material ilícito. Essa operação foi realizada no rio Solimões, que também recebe os nomes de *Apurímac*, *Ene*, *Ucayali* no Peru e no rio Amazonas (DEFESANET 2021b).

Dessa forma, em que pese local de atuação do grupo *Sendero Luminoso* ser distante do Brasil, deve-se ter uma atenção na região da fronteira com aquele país, pois pode utilizar os rios *Apurímac*, *Ene*, *Ucayali* chegando até o Brasil, para transporte de drogas, armamentos, entre outros.

3.2.9 Venezuela

A Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites informa que a fronteira do Brasil com a Venezuela possui a extensão de 2.199,0 km, dos quais 90,0 km são por linhas convencionais e 2.109,0 km por divisor de águas. Sendo os Estados brasileiros do Amazonas e de Roraima que fazem fronteira com o país.

Coutinho (2018) relata que o país era o epicentro de um movimento que poderia consumir institucionalmente toda a região. Conforme relatado no item 3.2.1, um agente argentino tinha como uma das tarefas fornecer passaportes brasileiros para membros do *Hezbollah*. Contudo, essa atividade foi encerrada em virtude de o governo venezuelano ter começado a colaborar com os extremistas fornecendo-lhes documentos autênticos a partir de identidades forjadas dentro do sistema de identificação do país. Essa aliança com o Irã rendeu a criação, em 2007, do voo Teerã-Damasco-Caracas, conhecido como “aeroterror”, tendo esta rota se transformado na principal via de trânsito entre os dois países, para transportar entre Irã, Síria e Venezuela equipamentos tecnológicos, dinheiro, documentos e pessoas, que eram imunes ao controle e a inspeções internacionais.

As FARC começaram a operar no território venezuelano com a finalidade de garantir a exportação de drogas. Coutinho (2018) relata que o governo venezuelano estava diretamente envolvido com o tráfico de drogas por meio do Cartel dos Sóis, comandando por Oficiais do Alto Comando das Forças Armadas da Venezuela, e o Cartel dos Flores, comandando por dois sobrinhos de Nicolás Maduro, Presidente da Venezuela. Posteriormente as FARC e o ELN começaram a proteger a exploração de ouro no território venezuelano, no processo de escambo entre a Venezuela e a Turquia que ficou conhecido como “Ouro por

Comida” (HUMIRE, 2020).

Arocha e Humire (2020) relata o estreitamento de laços entre a Venezuela e a China, a Rússia e o Irã. Em seu relatório, informam que atualmente a Rússia fornece mercenários, *Private Military Contractors* (PMC), que possuem laços com o governo russo, bem como militares da ativa como consultores, que utilizam o uniforme da FANB, tanto na capital Caracas, como na região de mineração, no estado de Bolívar, e ao longo da fronteira com a Colômbia. Cabe ressaltar que mais recentemente, os russos foram avistados atuando em conjunto com as FANB na fronteira com o Brasil (DEFESANET, 2021a).

A presença da China está relacionada ao fornecimento de tecnologia para uso com a inteligência militar e para o sistema de monitoramento que controle da população por meio de câmeras de reconhecimento facial e de cruzamento de dados da internet em virtude da implantação de uma nova identidade denominada como “Cartão da Pátria”. Com o Irã a parceria está estabelecida pelo fornecimento de comida, por meio de supermercados daquele país.

Xiangsui e Liang (2017) inferem uma nova forma de realizar uma guerra, não ficando somente nos domínios marítimos, terrestres ou aéreos. Essa guerra irrestrita, se utiliza de ações terroristas, guerrilhas, midiática, psicológicas, ideológica, ecológica etc. Conforme mencionado no item 3.2.4, a Venezuela está se aproveitando das manifestações em curso na Colômbia para realizar ações militares em sua fronteira. Ainda, de acordo com Humire (2021), esse cenário representa uma grande oportunidade para a Venezuela implantar sua estratégia de guerra assimétrica na Colômbia, reforçado por “*twitt*” da FANB que mostra uma imagem com o mapa territorial da antiga Capitania Geral da Venezuela de 1777, em que mostra alguns territórios, que hoje pertencem a Colômbia, ao Brasil e a Guiana, como sendo da Venezuela.

Assim, conforme demonstrado, a presença de todos esses agentes estrangeiros no território venezuelano, bem como a postura adotada por aquele país para com a permissividade de atividades ilícitas, tais como o crime organizado e as ameaças transnacionais, torna o país, nas palavras de Humire (2020), como um *hub* Global para atividades criminosas, incluindo o terrorismo, configurando em uma grande ameaça para o Brasil.

3.2.10 Uruguai

De acordo com a Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites a fronteira do Brasil com o Uruguai possui a extensão de 1.068,1 km, dos quais 608,4 km são

em rios e canais, 140,1 km em lagoas, 57,6 km por linhas convencionais e 262,0 km por divisor de águas. Somente o Estado brasileiro do Rio Grande do Sul faz fronteira com o país.

De acordo com os dados do GTD o país teve somente dois atentados terroristas ao longo das duas últimas décadas, sendo um em cada década. O índice GTI coloca o país em 125ª posição, demonstrando o baixo impacto terrorista.

Em 03 de agosto de 2016 foi registrado o único atentado da década recente, quando uma pessoa, alegando que *Alá* o ordenou que matasse um judeu, assassinou David Fremd, líder judeu, na cidade de *Paysandu*. Cabe mencionar que nenhum grupo terrorista assumiu a responsabilidade.

Ainda, conforme o Dessa forma, o Uruguai não posa como uma ameaça ao Brasil.

4 PRINCIPAIS AMEAÇAS DE OCORRÊNCIAS DE TERRORISMO NOS RIOS FRONTEIRIÇOS E TRANSFRONTEIRIÇOS

De acordo com a Secretaria de Assuntos Estratégicos – SAE (BRASIL, 2013b) os rios brasileiros representam uma grande fonte de água doce, sendo o Brasil dono de cerca de 12% das reservas mundiais. Além dessa importância, conforme ressaltado no item 4.2.1, os rios compõem uma importante matriz de transporte no Brasil, movimentando uma quantidade significativa de mercadorias. Além de servir como fonte de água doce e compor a matriz de transporte brasileira, alguns rios transfronteiriços/ fronteiriços também compõem a matriz energética do Brasil, como por exemplo o rio Paraná.

Assim o presente capítulo abordará a definição de rios fronteiriços/ transfronteiriços, os principais rios (baseados em movimentação de mercadorias), e as principais ameaças (baseada em uma avaliação de vulnerabilidades).

4.1 Definição de rios fronteiriços e transfronteiriços

De acordo com a Resolução nº 467 de 30 de outubro de 2006, da Agência Nacional de Águas (ANA), os rios fronteiriços são aqueles que em determinado trecho ou em toda sua extensão, formam a fronteira entre dois ou mais países e os rios transfronteiriços são aqueles que atravessam o território de dois ou mais países (BRASIL, 2006).

4.2 Os principais rios fronteiriços e transfronteiriços

A Resolução nº32, de 15 de outubro de 2003 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) indica cinco regiões hidrográficas que possuem rios

fronteiriços/transfronteiriços: Região Hidrográfica do Amazonas, Região Hidrográfica do Paraguai, Região Hidrográfica do Paraná, Região Hidrográfica do Uruguai e Região Hidrográfica do Atlântico Sul (BRASIL, 2003).

Segundo o estudo publicado pela SAE (2013b), o Brasil possui 83 rios transfronteiriços ou fronteiriços. Dessa forma, o estudo deve focar nos rios fronteiriços/transfronteiriços, os quais possuem diversos aspectos importantes, tais como: comerciais, abastecimento de água, e de irrigação e, portanto, tornando um ambiente sensível para a realização de ataques terroristas.

Como critério de identificação desses serão utilizados os dados fornecidos pela ANTAQ referente ao transporte de mercadorias.

4.2.1 Transporte de Mercadorias – Uso Hidroviário

De acordo com os dados estatísticos do anuário da ANTAQ, constante na tabela 4 do Apêndice A, em 2020 foram transportadas pelas hidrovias brasileiras, 124.526.087 de toneladas, sendo essa movimentação dividida pelas seguintes regiões hidrográficas: 58% foram transportadas pela região hidrográfica da Amazônia, 32% pela região hidrográfica do Tocantins Araguaia, 5% pela região hidrográfica do Atlântico Sul, 3 % pela região hidrográfica do Paraná e 2% pela região hidrográfica do Paraguai (BRASIL, 2021).

A Confederação Nacional dos Transportes – CNT (2019) relata a vantagem econômica no uso da hidrovia pode ser constatado pela diminuição de caminhões na rodovia, pois um comboio de quatro barcaças e um rebocador pode transportar cerca de 6.000t, o equivalente a 172 carretas de 35t e seu frete representa cerca 60% menor do que o rodoviário. Pelo viés ambiental, estima-se a redução em cerca de 80% de CO₂/TKU⁸. Ainda, foram identificados os seguintes sistemas hidroviários: o Amazonas e Tapajós, Madeira, Sul e Uruguai, Paraná e Paraguai.

A ANTAQ, dentro desses sistemas hidroviários, identificou as principais instalações portuárias utilizadas ao longo das hidrovias, conforme a figura 5 do Anexo A, porém, destacam-se as seguintes por estarem localizados próximas a fronteira: Tabatinga-AM, Porto Velho-RO, Corumbá-MS, Mundo Novo-MS e Guairá-PR.

Releva mencionar que o governo federal vem investindo na multimodalidade, assim, há expectativas de que haja o incremento do volume transportado por este modal, aumentando assim sua contribuição para a economia brasileira.

Dessa forma, pode-se definir os principais rios a serem considerados como

8 TKU é o acrônimo utilizado para tonelada por quilômetro útil.

essencial para a economia brasileira, sendo os Rios Japurá, Madeira, Mamoré, Negro, Solimões, Paraguai e o Paraná.

4.3 As principais ameaças aos rios fronteirios e transfronteirios

O Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR), define Infraestruturas Críticas (IEC) as instalações, serviços e bens que, se forem interrompidos ou destruídos, provocarão sério impacto social, econômico, político, internacional ou à segurança nacional atinentes as áreas de Energia, Transporte; Água; Telecomunicações e Finanças (BRASIL, 2008).

Dessa forma, pode-se citar as seguintes IEC existentes como exemplos existentes nos rios brasileiros, especialmente os fronteirios/ transfronteirios: eclusas, barragens, usinas hidrelétricas, instalações portuárias, sistemas de captação de água e suas unidades de tratamento, são exemplos de infraestruturas críticas existentes nesses rios.

Islam e Ryan (2016) apresenta uma metodologia para avaliar as vulnerabilidades das infraestruturas críticas. Inicialmente, definem vulnerabilidade como as características do projeto, localização ou operação de um ativo/ uso que o torna suscetível a danos, destruição ou incapacidade por atos terroristas ou outros atos intencionais, falhas mecânicas e riscos naturais. Além disso, citam que as informações adquiridas ao longo dos últimos 20 anos reforçam que os grupos terroristas, além de buscarem obter produtos químicos, biológicos, armas radiológicas e nucleares com o objetivo declarado de matar grandes número de pessoas, continuam empregando meios de ataque, tais como bombas e armas. Ainda, concomitantemente estão ganhando experiência em meios menos tradicionais, tais como a realização de ciberataques.

A avaliação de vulnerabilidade, apresentada por Islam e Ryan (2016), é um processo para identificar, avaliar e estimar a suscetibilidade a riscos naturais e tecnológicos⁹, sendo que, por meio dessa avaliação, são identificadas áreas de fraqueza e ações potenciais que explorariam essas fragilidades.

A tabela 5, constante do Apêndice B, apresenta a avaliação de vulnerabilidades para os principais rios fronteirios/transfronteirios identificados no item 4.2.1. A avaliação,

9 De acordo com a FEMA (2010, p.1-8) os perigos (*hazards*) são categorizados como:

- Naturais: eventos relacionados às causas naturais, como tornados, inundações, furacões, vulcões, etc., cujo o ser humano não tem o controle
- Tecnológicos: eventos que ocorrem com materiais que foram criados pelo homem, como pontes, edifícios, centrais de energia nuclear.
- Causados por humano: eventos criados intencionalmente ou acidentalmente pelo homem, tais como o terrorismo, a guerra, e os ciber-eventos.

considerou os rios de maneira ampla, isto é, não foi realizado uma avaliação para cada rio. Na sequência, serão apresentados alguns exemplos de cenários, extraídos da tabela que podem ocorrer nos rios transfronteiriços/ fronteiriços com a finalidade de atingir o Brasil.

4.3.1 Contaminação da água, Estações de Tratamento de Água – ETA e Usinas Hidrelétricas – UHE

As contaminações com materiais tóxicos pesados podem acarretar na mortandade dos peixes e demais seres vivos da fauna aquática. Peduzzi (2021) cita que em virtude de os rejeitos da tragédia de Mariana terem alcançado o Rio Doce, foram constatados incrementos de metais e metaloides na água, os quais, atualmente ainda persistem, sendo verificada a existência do manganês, que ingerido constantemente, pode resultar em efeitos adversos à saúde humana, tais como distúrbios neurodegenerativos (Alzheimer e Mal de Parkinson), danos ao fígado e toxicidades cardiovasculares. A contaminação ainda pode ocorrer por meio de vazamento de hidrocarbonetos, que, diferente de um produto químico, é perceptível aos olhos, e, portanto, tende somente a causar danos ao meio ambiente, sendo seus impactos ligados diretamente as características do óleo e o processo de intemperismo¹⁰ pelo qual o mesmo passa.

As ETA são instalações responsáveis por realizar a captação e tratamento de água para tornar a mesma própria para o consumo humano. As UHE são instalações responsáveis por gerar a energia e merecem uma atenção especial, pois um ataque terrorista nessas instalações, seja de maneira física, ou, por ataque cibernético, colocaria em risco a matriz energética brasileira¹¹.

O ataque físico, pode ser por meio de instalação de explosivos nas turbinas, quanto na própria estrutura física da UHE. Assim, um ataque na turbina de geração, compromete a geração de energia e conseqüentemente sua transmissão. Já um ataque direcionado, em sua estrutura, causará um dano muito maior, atingindo toda a região a jusante da barragem.

O ataque cibernético, ataca as falhas nas redes de computador da empresa. Dependendo do ataque, os terroristas podem tomar conta de todo o processo da UHE, permitindo a abertura da comporta, aumento da velocidade da turbina com a finalidade de danificar a mesma, desligamento das turbinas, interrupção da transmissão entre outros. Como

10 Combinação de processos físicos, químicos e biológicos pelo qual o óleo imediatamente sofre alterações da sua composição original. (SÃO PAULO, [200-]).

11 Responsável por cerca de 65% da matriz energética brasileira. (MATO, 2020).

exemplos recentes, pode-se citar os ataques de *ransomware*¹² no frigorífico JBS e no Colonial Pipe, ambos nos EUA, e que impediram a continuação de seus processos de produção. Releva mencionar que a Rússia, China e os Estados Unidos, supostos parceiros econômicos do Brasil, possuem experiência nessas ações.

Um exemplo de uma infraestrutura crítica presente em um rio transfronteiriço é a Usina de Itaipu, como pode ser observado na figura 3 do Anexo A.

4.3.2 Instalações Portuárias

De acordo com o Código ISPS¹³, as instalações portuárias que recebam embarcações “*SOLAS*”¹⁴ devem adotar uma série de medidas de segurança, tais como controle de entrada, monitoramento por circuito fechado de TV (CFTV), alarmes etc. Contudo, a legislação brasileira e nem a internacional prevê que as instalações portuárias fluviais, citado no item 3.1, adotem o mesmo esquema de segurança previstos no Código ISPS, uma vez que não operam com navios *SOLAS*. Dessa forma, se tornam alvos fáceis para o embarque de material explosivo, material NBQR; para que sofra ataques nas embarcações atracadas, ou na própria instalação com o objetivo de causar prejuízos econômicos, sociais, psicológicos e ambientais. As Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte (IP4), Instalações Portuárias de Turismo (IPTur) e as Estações de Transbordo de Carga (ETC)¹⁵, são exemplos de instalações que podem vir a sofrer ataques terroristas. A figura 6 do Anexo A mostra a localização 44 IP4 em operação e de 13 que estão em construção, todos na região amazônica, totalizando 57 instalações portuárias. A figura 7 do Anexo A mostra o IP4 de Tabatinga-AM, na qual pode-se constatar a fragilidade na sua segurança.

-
- 12 O *ransomware* é um tipo de *malware* que codifica os dados do sistema operacional do computador da vítima e impede que mesma tenha acesso aos seus dados. O responsável pelo *ransomware* cobra um valor em dinheiro pelo resgate, geralmente usando a moeda virtual *bitcoin*, que torna quase impossível rastrear o criminoso que pode vir a receber o valor. (CARDOSO, 2017).
- 13 Acrônimo da sigla em inglês de *International Ship And Port Facility Security Code*, traduzido em português Código Internacional para Proteção de Navios e Instalações Portuárias. (BRASIL, 2005).
- 14 Embarcações “*SOLAS*” - são todas as embarcações mercantes empregadas em viagens marítimas internacionais ou empregadas no tráfego marítimo mercantil entre portos brasileiros, ilhas oceânicas, terminais e plataformas marítimas com exceção de: 1) embarcações de carga com arqueação bruta inferior a 500; 2) embarcações de passageiros com arqueação bruta inferior a 500 e que não efetuam viagens internacionais; 3) embarcações sem meios de propulsão mecânica; 4) embarcações de madeira, de construção primitiva; 5) embarcações de pesca; e 6) embarcações com comprimento de regra (L) menor que 24 metros. (BRASIL, 2005).
- 15 IP4 instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros ou mercadorias em embarcações de navegação interior; IPTur instalação portuária explorada mediante arrendamento ou autorização e utilizada em embarque, desembarque e trânsito de passageiros, tripulantes e bagagens, e de insumos para o provimento e abastecimento de embarcações de turismo; ETC: instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora da área do porto organizado e utilizada exclusivamente para operação de transbordo de mercadorias em embarcações de navegação interior ou cabotagem. (BRASIL, 2013a).

4.3.3 Eclusas

As eclusas são obras de engenharia projetadas para realizar a transposição de nível de um rio, de um local mais baixo para um mais alto e vice-versa. São extremamente importantes na Hidrovia do Tietê-Paraná, pois permitem o escoamento de produtos da região Centro-Oeste do País para serem exportados no Porto de Santos. No Brasil, essas eclusas geralmente estão atreladas a uma UHE, assim os riscos que elas possuem são os mesmos da UHE. Contudo, o ataque terrorista pode ser direcionado somente a operação de eclusagem com a finalidade de impactar economicamente o Brasil.

A figura 4 do Anexo A apresenta a eclusa da UHE de Porto Primavera, localizada em Rosana-SP, que seria a eclusa mais próxima à fronteira, distante cerca de 128 mn do Paraguai.

5 CONCLUSÃO

Conforme pode ser verificado, o terrorismo no cenário internacional é muito dinâmico, possuindo diversos métodos para empregar o terror contra os cidadãos, desde de o uso de facas, atropelamentos e de bombas artesanais, como motivações tais como ideológicos, religiosos, autotélicos e narcoterrorismo.

No âmbito do entorno estratégico brasileiro, pode-se verificar que três países da costa ocidental africana, a Nigéria, a República Democrática do Congo e Camarões estão entre os 20 países mais impactados pelo terrorismo, sendo que a Nigéria se encontra no terceiro lugar, perdendo somente para o Afeganistão e o Iraque. Dessa forma, existem riscos para as embarcações de bandeira brasileira que operam naquela região.

Já a América do Sul, pode-se considerar como uma região com poucos incidentes terroristas, pois somente por 9,72% dos ataques terroristas ocorreram na região. Nesse contexto, a Colômbia está entre os 20 mais impactados pelo terrorismo, sofrendo 83% dos ataques terroristas da região. Não obstante, essa suposta tranquilidade, constatou-se que a região está sendo alvo de diversos nas últimas duas décadas, colocando assim o Brasil em situação desconfortável com os países da região Norte, mais especificamente nas fronteiras com a Colômbia, Peru e a Venezuela.

Como ficou demonstrado, os ataques das FARC e ELN na Colômbia podem transpassar a fronteira e ameaçar diretamente o País. O uso do rio Amazonas para transporte de drogas por meio de submersíveis, já é uma realidade e o transporte de produtos químicos

para a confecção de bombas ou o de terroristas armados pode vir a ser realidade.

Na fronteira com a Venezuela, a presença de tropas estrangeiras e da dissidência das FARC, pode contribuir para o uso do território brasileiro para a realização de ataques. A Venezuela tem emitido passaportes a agentes iranianos para que aqueles possam circular livremente pela região sul-americana e dentre eles há pessoas ligadas ao *Hezbollah*.

Na região Centro-Oeste, a Bolívia se apresenta como um local oportuno para a preparação de ataques. O País, não possui um grande controle em sua fronteira, tanto que foram encontrados um contrabando de urânio brasileiro em sua capital. Tal precedente é perigoso, pois outros produtos NBQR também podem ter sido contrabandeados para o país. Cabe mencionar que o destino do urânio seria o Irã, também aliado da Venezuela. A ampliação do monitoramento na região, por meio de equipamentos modernos de vigilância, se torna extremamente necessário.

No Sul do País, verificou-se que àquela região é utilizada para a lavagem de dinheiro, que contribui para as ações terroristas ao redor do mundo. Não obstante, não pode ser esquecido do fato de que àquela área já foi utilizada para a realização de ataque terrorista na Argentina em 1994. Tal situação deve servir para que o País exerça uma maior fiscalização naquela região.

Observando a utilização dos rios fronteira/ transfronteira, pode-se verificar a existência de uma grande quantidade de infraestruturas críticas, tais como as IP4, ETC, UHE Eclusas, e ETA. Tais infraestruturas podem vir a sofrer ações terroristas por meio de ataques a bombas, uso de armas NBQR e de ataques cibernéticos, os quais já são uma realidade, e necessitam de atenção, uma vez que o mesmo pode ser realizado de um local distante da instalação. O incremento de ações de patrulhamento, tanto pelo Exército Brasileiro, quanto pela Marinha do Brasil, por meio das operações Ágata, se tornam cada vez mais necessário, podendo ser utilizado a estrutura das Capitânicas, Delegacias e Agências, desde que com o pessoal devidamente treinado e orientado a identificar possíveis ameaças.

De acordo com a avaliação de vulnerabilidade realizada, pode-se observar que as principais ameaças de terrorismo nos rios fronteira/transfronteira que o Brasil pode sofrer são os ataques cibernéticos a infraestruturas críticas, tais como IP4, Eclusas, UHE, ETC e ETA, ataques com uso de explosivos nessas mesmas infraestruturas, contaminação da água em uma determinada região, incidente com material radiológico e, vazamento de hidrocarbonetos. Esse último seria o mais provável de ocorrer, tendo o maior impacto, em virtude da fragilidade existente nos terminais IP4, pois, não precisam adotar medidas de segurança previstas no Código ISPS e por conta do impacto visual em decorrência do

alastramento das manchas de óleo no local. Tais ataques podem ocorrer nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sul, realizados por grupos terroristas com motivação ideológica, religiosa e narcoterroristas, utilizando-se dos Rios Japurá, Madeira, Mamoré, Negro, Solimões, Paraguai e o Paraná.

REFERÊNCIAS

AROCHA, Jose Gustavo; HUMIRE, Joseph M. Venezuela's Crime-Terrorist Convergence. **Transregional Threats Journal**, Estados Unidos da América, v. 1, n. 4. Center for a Secure Free Society, 2020. Disponível em: <https://www.securefreesociety.org/research/venezuelas-crime-terrorist-convergence/>. Acesso em: 21 maio 2021.

BBC NEWS. Professor é decapitado na França e Macron fala em terrorismo: o que se sabe até agora. **BBC News Brasil**, Brasil, 16 out. 2020a. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-54578785>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BBC NEWS BRASIL. Atentado em Nice: 'Toda a comunidade brasileira na França está em choque', diz amigo de brasileira assassinada. **BBC News Brasil**, [S. l.], p. s/n, 30 out. 2020b. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54746879>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BBC NEWS BRASIL. Ataque a tiros em Viena deixa pelo menos 4 mortos e 15 feridos: o que se sabe até agora. **BBC News Brasil**, [S. l.], p. s/n, 2 nov. 2020c. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54746879>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BBC NEWS. Peru's Shining Path kills 16, including children, ahead of polls. **BBC News**, [S. l.], 25 maio 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-57239680>. Acesso em: 5 jun. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução nº32, de 15 de outubro de 2003**. Institui a Divisão Hidrográfica Nacional, em regiões hidrográficas, com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/divisao-hidrografica-nacional>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Normas da Autoridade Marítima para Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto**. Rio de Janeiro, 25 out. 2005. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/normas/normam>. Acesso em: 9 jul. 2021.

BRASIL. Agência Nacional das Águas. **Resolução nº 467, de 30 de outubro de 2006**. Dispõe sobre critérios técnicos a serem observados na análise dos pedidos de outorgas em lagos, reservatórios e rios fronteirços e transfronteirços. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2006/467-2006.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.136, de 26 de junho de 2007**. Promulga a Convenção para a Supressão de Atos Ilícitos contra a Segurança da Navegação Marítima e o Protocolo para a Supressão de Atos Ilícitos contra a Segurança de Plataformas Fixas Localizadas na Plataforma Continental, ambos de 10 de março de 1988, com reservas ao item 2 do artigo 6º, ao artigo 8º e ao item 1 do artigo 16 da Convenção, bem como ao item 2 do artigo 3º do Protocolo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6136.htm. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. **Portaria, nº 2, de 08 de fevereiro de 2008**. Institui Grupos Técnicos de Segurança de Infra-estruturas

Críticas (GTSIC) e dá outras providências. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/198823-infra-estruturas-criticas-gtsic-institui-grupos-tucnicos-de-seguranua-de-infra-estruturas-criticas-gtsic-e-du-outras-providencias.html>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013a**. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis nº 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis nº 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12815.htm. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos. **Água e Desenvolvimento Sustentável: Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços do Brasil**. Brasil: Secretaria de Assuntos Estratégicos, 9 maio 2013b. Disponível em: https://estatico.cnpq.br/portal/premios/2013/pjc/imagens/noticias/publicacao_agua_sae.pdf. Acesso em: 1 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. Agência Nacional de Transporte Aquaviário. **Estatístico Aquaviário**. Brasil, 2021. Disponível em: <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 8 maio 2021.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE): Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites. s/da. Disponível em: <http://pcdl.itamaraty.gov.br/pt-br/pcdl.xml>. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE): Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites. s/db. Disponível em: <http://scdl.itamaraty.gov.br/pt-br/>. Acesso em: 15 maio 2021.

CARDOSO, Pedro. O que é Ransomware?. Brasil, 12 maio 2017. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/06/o-que-e-ransomware.html>. Acesso em: 12 jun. 2021.

CNN BRASIL. Polícia investiga ataque com faca na Suécia. **CNN Brasil**, Brasil, p. s/n, 3 mar. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/2021/03/03/policia-investiga-ataque-com-faca-na-suecia>. Acesso em: 22 mar. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES. **Aspectos Gerais da Navegação Interior no Brasil**: Cadernos Hidroviários CNT. Brasil, 2 out. 2019. Disponível em: <https://www.cnt.org.br/pesquisas>. Acesso em: 12 jun. 2021.

COUTINHO, Leonardo. **Hugo Chávez, o espectro**: Como o presidente venezuelano alimentou o narcotráfico, financiou o terrorismo e promoveu a desordem global. 1.ed. São Paulo: Vestígio Editora, 2018. 246 p. ISBN 978-85-8286-435-7.

DAVIS, Donyelle K. Exercise Obangame Express 2021 Concludes. **U.S. Navy Office of Information**, Accra, Gana, 29 mar. 2021. Disponível em: <https://www.navy.mil/Press->

Office/News-Stories/Article/2553214/exercise-obangame-express-2021-concludes/. Acesso em: 10 jul. 2021.

DEFESANET. Russos e venezuelanos operam na fronteira com Brasil. **DefesaNet**, Brasil, 2 maio 2021a. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/ven/noticia/40512/Russos-e-venezuelanos-operam-na-fronteira-com-Brasil/>. Acesso em: 12 jun. 2021.

DEFESANET. Militares apreendem 1,8 tonelada de entorpecentes em região amazônica da Tríplice Fronteira. **DefesaNet**, Brasil, p. s/n, 12 maio 2021b. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/fronteiras/noticia/40623/Militares-apreendem-1-8-tonelada-de-entorpecentes-em-regiao-amazonica-da-Triplice-Fronteira/>. Acesso em: 25 maio 2021.

DE PAULA, Mário Lúcio. Ligas Camponesas voltam ao Nordeste. **A Nova Democracia**, Brasil, ano VII, n. 50, fev. 2009. Brasil, p. s/n. Disponível em: <https://anovademocracia.com.br/no-50/2046-ligas-camponesas-voltam-ao-nordeste>. Acesso em: 22 maio 2021.

DE PAULA, Mário Lúcio; PANELAS, Rafael Gomes. 8º Congresso da LCP do Norte de Minas e Sul da Bahia. *A Nova Democracia*, Brasil, ano XIV, n. 159, p. s/n, 15 out. 2015. Disponível em: <https://anovademocracia.com.br/no-159/6144-8-congresso-da-lcp-do-norte-de-minas-e-sul-da-bahia>. Acesso em: 12 jun. 2021.

DEUSTCHE WELLE. Ataques a tiros em mesquitas deixam 49 mortos na Nova Zelândia. **Deutsche Welle**, [S. 1.], p. s/n, 15 mar. 2019. Disponível em: <https://p.dw.com/p/3F6au>. Acesso em: 29 mar. 2021.

DOLZ, Patricia Ortega et al. 26 dias no submarino com cocaína que atravessou o Brasil. **El País**, Brasil, 24 dez. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/12/13/internacional/1576232797_250425.html. Acesso em: 23 maio 2021.

DURAN, Rebeca. Terrorism in Brazil. **The Brazil Bussiness**. 12 de dezembro de 2013. Disponível em: <https://thebrazilbusiness.com/article/terrorism-in-brazil>. Acesso em 20 maio 2021.

EL PAÍS. Atentando do Al Shabab deixa ao menos 26 mortos em hotel na Somália. **El País**, Brasil, p. s/n, 13 jul. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/07/13/internacional/1563000047_623748.html. Acesso em: 22 mar. 2021.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Federal Emergency Agency. **Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 101**. 2. Estados Unidos: U.S. Homeland Security, 11 2010. Disponível em: https://www.ready.gov/sites/default/files/2019-06/comprehensive_preparedness_guide_developing_and_maintaining_emergency_operations_plans.pdf. Acesso em: 23 mar. 2021.

FERREIRA, Getulio Apolinario. THINK TANK – o que significa?. **Folha Vitória**, Espírito Santo, 8 set. 2013. Gestão e Resultados. Disponível em: <https://www.folhavitória.com.br/economia/blogs/gestaoeresultados/2013/09/08/think-tank-o-que-significa/>. Acesso em: 25 jul. 2021.

FILHO, Willian Helal. Como foi a prisão de Fernandinho Beira-Mar numa selva da Colômbia, há 20 anos. **O Globo**, Brasil, 20 abr. 2021. Disponível em: <https://blogs.oglobo.globo.com/blog-do-acervo/post/eu-crio-gado-e-tenho-imoveis-so-isso-prisao-de-fernandinho-beira-mar-na-selva-da-colombia.html>. Acesso em: 6 jun. 2021.

FRANÇA, Lessa Júnia; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 10. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2019. 255 p.

FRAZÃO, Felipe. Narcos: megatraficante brasileiro é fuzilado no Paraguai. **Veja**, Brasil, 16 jun. 2016. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/narcos-megatraficante-brasileiro-e-fuzilado-no-paraguai/>. Acesso em: 6 jun. 2021.

GLOBAL Terrorism Database (GTD). Estados Unidos: National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START), 17 set. 2019. Disponível em: <https://gtd.terrorismdata.com/>. Acesso em: 23 mar. 2021.

GLOBAL Terrorism Index (GTI) 2019. Sydney: Institute for Economics & Peace (IEP), 11 2019. Disponível em: <https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2020/08/GTI-2019web.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2021.

GROSS, Judah Ari. IDF says it thwarted underwater drone attack by Hamas from northern Gaza. **The Times of Israel**, Israel, 18 maio 2021. Disponível em: <https://www.timesofisrael.com/idf-says-it-thwarted-underwater-drone-attack-by-hamas-from-northern-gaza/>. Acesso em: 20 maio 2021.

HUDSON, Rex. **Terrorist and Organized Crime Groups in the Tri-Border Area (TBA) of South America**. Library of Congress: Federal Research Division. https://www.loc.gov/rr/frd/pdf-files/TerrOrgCrime_TBA.pdf: Gleen Curtins, JUL 2003. Revisado em dezembro de 2010. Disponível em: https://www.loc.gov/rr/frd/pdf-files/TerrOrgCrime_TBA.pdf. Acesso em: 29 maio 2021.

HUMIRE, Joseph M. Iran, Turkey, and Venezuela's Super Facilitator: Who is Alex Saab?. **Center for a Secure Free Society**, Estados Unidos da América, 30 jun. 2020. Disponível em: <https://www.securefreesociety.org/research/who-is-alex-saab>. Acesso em: 21 maio 2021.

HUMIRE, Joseph M. Asymmetric Assault on Colombia. **Center for a Secure Free Society**, Estados Unidos da América, 17 maio 2021. Disponível em: <https://www.securefreesociety.org/research/asymmetric-assault-on-colombia/>. Acesso em: 21 maio 2021.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (Reino Unido). Commercial Crime Services. **Piracy Report**. Reino Unido, 2021. Disponível em: <https://www.icc-ccs.org/index.php/1306-gulf-of-guinea-remains-world-s-piracy-hotspot-in-2021-according-to-imb-s-latest-figures>. Acesso em: 21 maio 2021.

ISLAM, Tanveer; RYAN, Jeffrey. Impact Analysis: Technological Hazard Assesment. *In*: ISLAM, Tanveer; RYAN, Jeffrey. **Hazard Mitigation in Emergency Management**. Estados Unidos: Elsevier, 2016. cap. 7, p. 227-253. ISBN: 978-0-12-420134-7.

ISTOÉ. O Brasil tem guerrilha. **IstoÉ**, Brasil, n. 2003, 26 mar. 2008. Brasil, p. s/n. Disponível em: https://istoe.com.br/2158_O+BRASIL+TEM+GUERRILHA/. Acesso em: 22 maio 2021.

KERN, Vera. Cronologia do terrorismo após o 11 de Setembro. **Deutsche Welle**, [S. l.], 18 ago. 2017. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/cronologia-do-terrorismo-ap%C3%B3s-o-11-de-setembro/a-38093309>. Acesso em: 15 maio 2021.

MATO, Rogério A.da S. (coord.). **Balanco Energético Nacional 2020: Ano base 2019**. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 16 dez. 2020. Disponível em: Balanço Energético Nacional 2020: Ano base 2019 / Empresa de Pesquisa Energética. – Rio de Janeiro: EPE, 2020. Acesso em: 10 jul. 2021.

MCNICHOLAS, Michael. **Maritime Security An Introduction**. Burlington: Editora Butterworth-Heinemann, 2008. 470p. ISBN13: 978-0-415-78197-8.

PEDUZZI, Pedro. Mariana: pesquisadores encontram metais tóxicos em peixes do Rio Doce. **Agência Brasil**, Brasília, 17 abr. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-04/mariana-pesquisadores-encontram-metais-toxicos-em-peixes-do-rio-doce>. Acesso em: 10 jul. 2021.

PENA, Rodolfo F. Alves. "Boko Haram"; **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/boko-haram.htm>. Acesso em 10 de julho de 2021.

PHILIPP, Peter. 1993: Primeiro atentado contra o World Trade Center. **Deutsche Welle**, [S. l.], 7 ago. 2018. Disponível em: <https://p.dw.com/p/1svn>. Acesso em: 13 maio 2021.

RINSEN, James. Suspect in '93 Shooting Spree at CIA Captured. **Los Angeles Times**, Estados Unidos da América, 18 jun. 1997. Disponível em: <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1997-06-18-mn-4362-story.html>. Acesso em: 26 jun. 2021.

RORIGUES, Anlsemo Oliveira e SILVA, Marcos Aurélio Vasques. **O terrorismo ocorrido na América do Sul durante o século XXI**. Revista Brasileira de Estudos de Defesa. Niterói, volume 6, nº 2, p. (63-92), jul./dez. 2019.

R7 NOTÍCIAS. Ataque terrorista na Somália deixa ao menos 25 mortos e 30 feridos. **R7 Notícias**, Brasil, 5 mar. 2021. Internacional, p. s/n. Disponível em: <https://noticias.r7.com/internacional/ataque-terrorista-na-somalia-deixa-ao-menos-25-mortos-e-30-feridos-05032021>. Acesso em: 22 mar. 2021.

SÃO PAULO. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Intemperismo do óleo. [S. l.], [200-]. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/tipos-de-acidentes/vazamentos-de-oleo/caracteristicas-do-oleo/intemperismo-do-oleo/>. Acesso em: 10 jul. 2021.

SIMIONI, Alexandre A. C. **Terrorismo Marítimo**. Revista da Escola de Guerra Naval, volume nº2, p. (167-197), jul./dez. 2011.

TERRA. Em carta, atirador pede sepultamento em ritual islâmico. **Terra**. Brasil, 7 abr. 2011. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/brasil/policia/em-carta-atirador-pede-sepultamento-em-ritual-islamico,3738e00456bda310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>. Acesso em: 6 jun. 2021.

THE MARITIME EXECUTIVE. New Kidnappings as Efforts Grow to Stop Gulf of Guinea

Piracy. **The Maritime Executive**. Estados Unidos da América, 20 maio 2021. Disponível em: <https://maritime-executive.com/article/new-kidnappings-as-efforts-grow-to-stop-gulf-of-guinea-piracy?s=08>. Acesso em: 21 maio 2021.

VERSTRYNGE, Jorge. **La guerra periférica y el Islam revolucionario: orígenes, reglas y ética de la guerra asimétrica**. Espanha: Ediciones de Intervención Cultural/El Viejo Topo, 2005. 133 p. ISBN 84-96356-15-9.

VISACRO, Alessandro. **Guerra Irregular: terrorismo, guerrilha e movimentos de resistência ao longo da história**. São Paulo: Editora Contexto, 2009. 429 p. ISBN 978-857244-584-9.

VISACRO, Alessandro. **A Guerra na era da informação**. São Paulo: Editora Contexto, 2018. 224 p. ISBN 978-85-520-0044-0.

WILHELM, Jan-Philipp. Quando a Al-Qaeda semeou o terror na África Oriental. **Deutsche Welle**, [S. l.], 7 ago. 2018. Disponível em: <https://p.dw.com/p/32lpC>. Acesso em: 13 maio 2021.

XIANGSUI. Wang, LIANG, Qiao. **Unrestricted Warfare: China's Master Plan to Destroy America**. Estados Unidos: Shadow Lawn Press, 2017. 230 p.

APÊNDICE A – DADOS RELATIVOS A ATAQUES TERRORISTAS

Tabela 1 - Quantidade de ataques terroristas realizados 1971 – 2019.

	Ataques realizados 1971 - 2019
Mundo	201183
América do Sul	19564
Brasil	287

Fonte: GLOBAL Terrorism Database (GTD), 2019.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

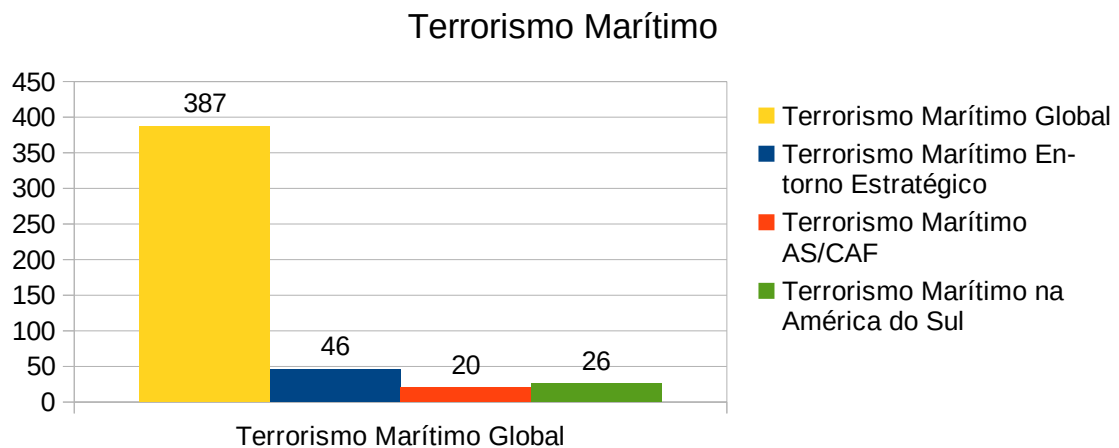
Tabela 2 - Quantidade de ataques terroristas e ataques terroristas marítimos de 1971 até 2019.

Terrorismo Marítimo	1971 - 2019
Terrorismo Marítimo Global	387
Terrorismo Marítimo no Entorno Estratégico Brasileiro	46
Terrorismo Marítimo no Atlântico Sul (AS)/ Costa Ocidental Africana (CAF)	20
Terrorismo Marítimo na América do Sul	26

Fonte: GLOBAL Terrorism Database (GTD), 2019.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 1 - Gráfico apresentando a quantidade de ataques terroristas marítimos no mundo x quantidade de ataques *marítimos no Entorno Estratégico e no Atlântico Sul (AS) Costa Ocidental Africana (CAF)*.



Fonte: GLOBAL Terrorism Database (GTD), 2019.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

Tabela 3 - Ataques terroristas na América do Sul 2001 – 2019.

Países	2001-2019	(%)
Argentina	30	1
Bolívia	12	0
Brasil	38	1
Chile	172	6
Colômbia	2402	83
Guiana Francesa	0	0
Guiana	10	0
Paraguai	83	3
Peru	83	3
Suriname	0	0
Uruguai	2	0
Venezuela	76	3
Total	2908	100

Fonte: GLOBAL Terrorism Database (GTD), 2019.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

Tabela 4 - Quantidade de Cargas Transportadas por Região Hidrográfica

Região	Quantidade de Carga (t)	(%)
Amazônica	72.195.689	58
Tocantins-Araguaia	39.995.662	32
Atlântico Sul	6.311.519	5
Paraná	3.832.723	3
Paraguai	2.191.494	2
Total	124.526.087	100

Fonte: BRASIL, 2021.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

APÊNDICE B – AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADES

Tabela 5 - Tabela de avaliação de vulnerabilidade de risco – Hazard Vulnerability Assessment (HVA).

Perigo	Cenário	Probabilidade	Impacto com as mitigações existentes					Maior taxa de impacto	Taxa de risco
			Pessoa	Propriedade	Opinião	Ambiental	Instituição		
Ataque cibernético	Ataques a Eclusas, UHE, ETA, IPTur e ETC, com a finalidade de tornar essas infraestruturas inoperante ou até mesmo inutilizá-las.	2	3	3	3	1	2	3	6
Contaminação da Água	Grupos terroristas podem realizar o vazamento de material perigoso no porto, comprometendo a qualidade da água e, portanto, o abastecimento de água potável e alimentos da população.	1	5	1	4	5	3	5	5
Explosão	Uso de explosivos em Eclusas, UHE, ETA, IPTur e ETC, com a finalidade de tornar essas infraestruturas inoperante ou até mesmo inutilizá-las.	1	5	5	5	5	5	5	5
Incidente com material radiológico	Grupos realizando o contrabando de material radiológico pelo rio, podem causar acidentes ambientais, impactando toda uma região.	1	2	1	4	5	2	5	5
Vazamento de óleo	Vazamento proposital de hidrocarbonetos transportadas por comboios fluviais, com a finalidade de causar danos ao meio ambiente e ao abastecimento de água potável e alimentos da população	2	1	3	5	5	5	5	10

Fonte: Islam e Ryan, 2016.

Nota: Elaborado pelo autor, 2021.

ANEXO A – EXEMPLOS DE INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS

Figura 2 - Exemplos de setores com infraestruturas críticas.



■ FIGURE 7.5 Critical infrastructure sectors and key assets. The 18 sectors identified here are in keeping with the U.S. National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructure. This image provided by DHS.

Fonte: Islam e Ryan, 2016.

Figura 3 - UHE de Itaipu.



Fonte: Itaipu Binacional. Disponível em <https://www.itaipu.gov.br>.

Figura 4 - Eclusa de Porto Primavera.



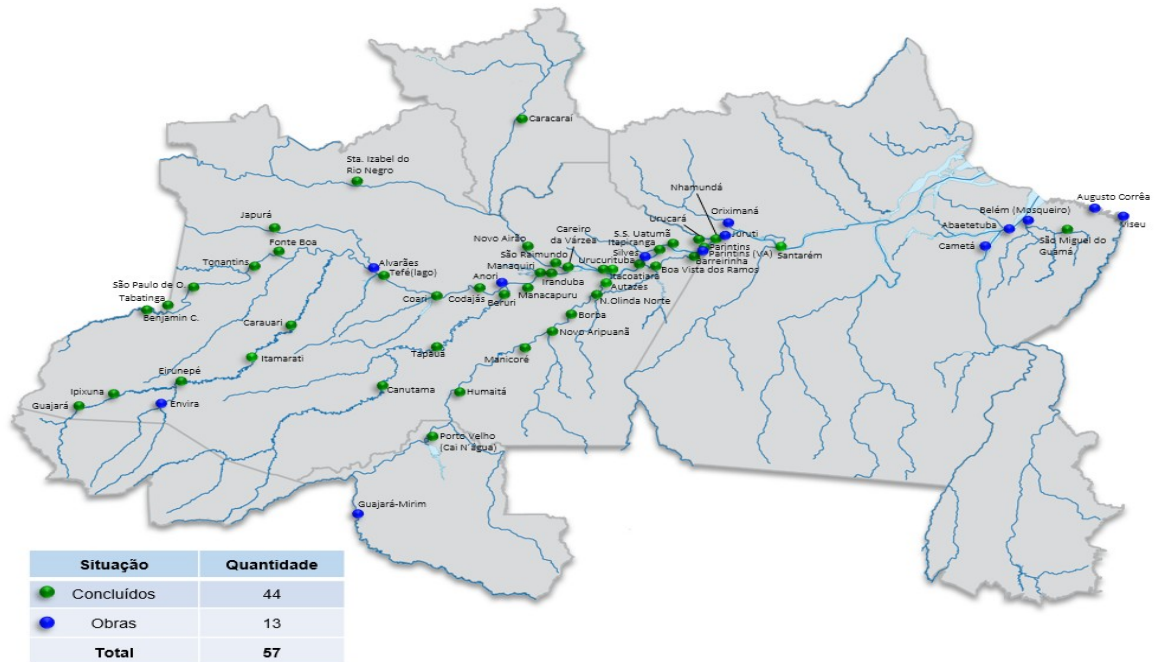
Fonte: Companhia Energética de São Paulo. Disponível em <https://www.cesp.com.br/>.

Figura 5 - Instalações da Região Hídrica.



Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Disponível em <http://web.antaq.gov.br/ANUARIO/>.

Figura 6 - Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte – IP4.



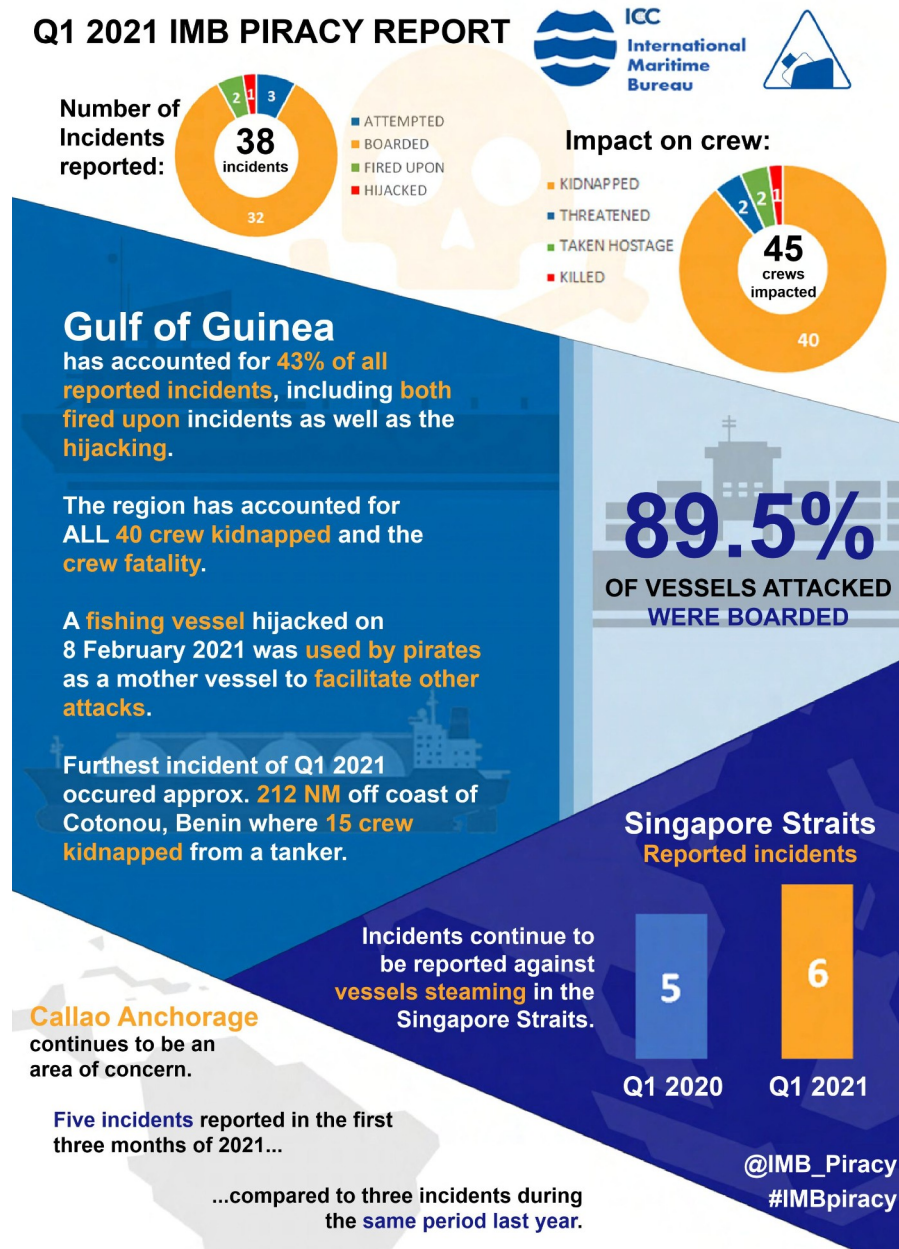
Fonte: Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre - DNIT. Disponível em <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/ip4/instalacoes-portuarias-publicas-de-pequeno-porte-2013-ip4>.

Figura 7 - Exemplo de Instalação Portuária de Pequeno Porte (IP4) de Tabatinga-AM.



Fonte: Rede Tiradentes. Disponível em <https://www.redetiradentes.com.br/depois-de-2-anos-porto-de-tabatinga-volta-a-operar/>.

Figura 8 - Relatório de atividades de Pirataria do 1º Quadrimestre de 2021.



Fonte: International Chamber of Commerce. Disponível em <https://www.icc-ccs.org/index.php/1306-gulf-of-guinea-remains-world-s-piracy-hotspot-in-2021-according-to-imb-s-latest-figures>.

ANEXO B – INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DA TABELA DE AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADES¹⁶

De acordo com Islam e Ryan (2016) os seguintes passos devem ser realizados para avaliar as vulnerabilidades existentes¹⁷.

Passo 1:

Formar uma equipe de avaliação composta de pessoal-chave que possa identificar a infraestrutura crítica e os principais ativos e com conhecimento dos perigos causados pelo homem¹⁸.

Passo 2:

Construir uma tabela em branco, com colunas para cada perigo, um cenário possível, a probabilidade de um evento e o impacto de desse evento é para pessoas, bens, operações, o meio ambiente e a instituição que faz a avaliação. A tabela também deve possuir uma coluna para a maior taxa de impacto e a classificação de risco.

Passo 3:

Preencha a tabela identificando riscos tecnológicos existentes, e compare-os com a infraestrutura crítica ou os principais ativos encontrados na região para criar um risco e combinando um cenário. Em última análise, isto deve permitir que a equipe avalie a vulnerabilidade potencial da infraestrutura crítica e dos ativos chaves contra uma ampla gama de ameaças identificadas.

Note que múltiplas fontes de dados e deliberações da equipe serão necessárias para completar a análise para esta tabela.

Passo 4:

A equipe de avaliação deve atribuir probabilidades relativas (com valores que variam de 0 a 3) para cada perigo e cenário. Consulte a Figura 8 deste Anexo, para uma melhor descrição de como classificar ocorrência ou probabilidades de frequência.

Passo 5:

Os valores de impacto são classificados subjetivamente em uma escala de 1 a 5, sendo o de maior impacto o 5. A equipe deve classificar cada uma das cinco áreas de impacto (pessoas, propriedade, operações, meio ambiente e instituição). Mais detalhes sobre esta etapa são apresentados a seguir subseção deste capítulo.

Passo 6:

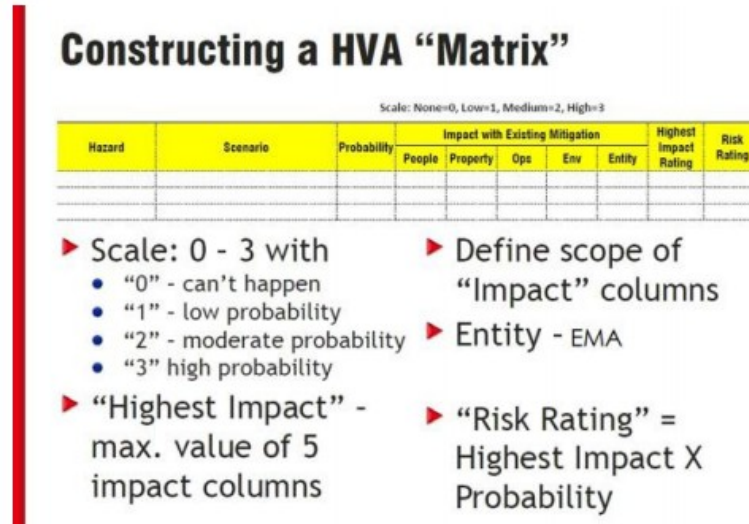
¹⁶ Tradução do autor.

¹⁷ Tradução elaborada pelo autor.

¹⁸ Para a realização desse estudo, a avaliação foi elaborada somente pelo autor.

Calcular a classificação do risco, que é o valor da probabilidade atribuída para a combinação perigo/cenário, multiplicada pela maior classificação de impacto para qualquer uma das cinco áreas avaliadas.

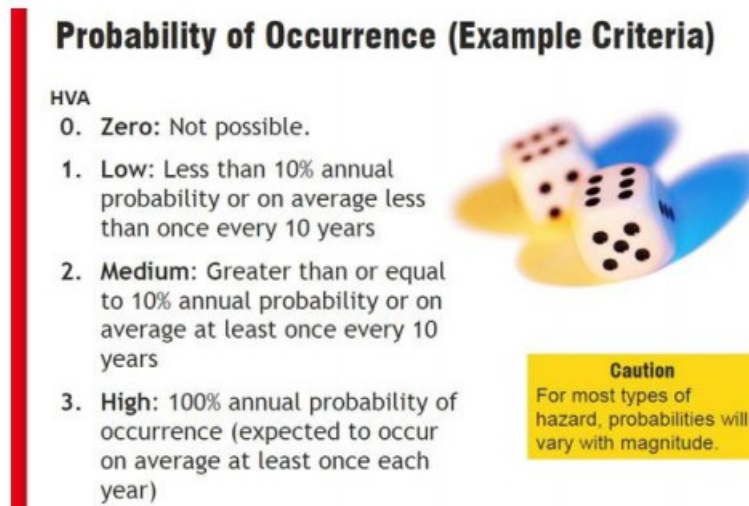
Figura 9 - Construindo a Matriz de Avaliação de Vulnerabilidades.



■ FIGURE 7.7 A sample HVA Matrix. Also, some notes for completing the matrix following steps 3—6 as described in the text are included.

Fonte: Islam e Ryan, 2016.

Figura 10- Exemplos de critérios para a probabilidade de ocorrência.



■ FIGURE 7.8 The assessment team should assign relative probabilities. For each hazard, there are many combinations of probability and severity.

Fonte: Islam e Ryan, 2016.