III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIA

DANIELA MENENGOTI RIBEIRO

A238
Administração pública, meio ambiente e tecnologia [Recurso eletrônico on-line] organização III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (III CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Daniela Menengoti Gonçalves Ribeiro, Alberto Antonio Morales Sánchez e Felipe Calderón-Valencia – Belo Horizonte: Skema Business School, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-512-6
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: A inteligência artificial e os desafios da inovação no poder judiciário.
1. Administração pública. 2. Meio ambiente. 3. Tecnologia. I. III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2022 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIA

Apresentação

O Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (CIDIA) da SKEMA Business School Brasil, que ocorreu em formato híbrido do dia 08 ao dia 10 de junho de 2022, atingiu a maturidade em sua terceira edição. Os dezesseis livros científicos que ora são apresentados à comunidade científica nacional e internacional, que contêm os 206 relatórios de pesquisa aprovados, são fruto das discussões realizadas nos Grupos de Trabalho do evento. São cerca de 1.200 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação da inteligência artificial e da tecnologia com os temas acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, formas de solução de conflitos, Direito Penal e responsabilidade civil, dentre outros temas.

Neste ano, de maneira inédita, professores, grupos de pesquisa e instituições de nível superior puderam propor novos grupos de trabalho. Foram recebidas as excelentes propostas do Professor Doutor Marco Antônio Sousa Alves, da Universidade Federal de Minas Gerais (SIGA-UFMG – Algoritmos, vigilância e desinformação), dos Professores Doutores Bruno Feigelson e Fernanda Telha Ferreira Maymone, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Metalaw – A Web 3.0 e a transformação do Direito), e do Professor Doutor Valmir Cézar Pozzetti, ligado à Universidade Federal do Amazonas e Universidade do Estado do Amazonas (Biodireito e tutela da vida digna frente às novas tecnologias).

O CIDIA da SKEMA Business School Brasil é, pelo terceiro ano consecutivo, o maior congresso científico de Direito e Tecnologia do Brasil, tendo recebido trabalhos do Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo. Tamanho sucesso não seria possível sem os apoiadores institucionais do evento: o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito, o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil – IBERC e o Programa RECAJ-UFMG - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais. Destaca-se, mais uma vez, a presença maciça de pesquisadores do Estado do Amazonas, especialmente os orientandos do Professor Doutor Valmir César Pozzetti.

Grandes nomes do Direito nacional e internacional estiveram presentes nos painéis temáticos do congresso. A abertura ficou a cargo do Prof. Dr. Felipe Calderón-Valencia (Univ. Medelín - Colômbia), com a palestra intitulada “Sistemas de Inteligência Artificial no Poder Judiciário - análise da experiência brasileira e colombiana”. Os Professores Valter Moura do Carmo e Rômulo Soares Valentini promoveram o debate. Um dos maiores civilistas do país, o Prof. Dr. Nelson Rosenvald, conduziu o segundo painel, sobre questões contemporâneas de Responsabilidade Civil e tecnologia. Tivemos as instigantes contribuições dos painelistas José Luiz de Moura Faleiros Júnior, Caitlin Mulholland e Manuel Ortiz Fernández (Espanha).

Momento marcante do congresso foi a participação do Ministro do Tribunal Superior do Trabalho – TST Maurício Godinho Delgado, escritor do mais prestigiado manual de Direito do Trabalho do país. Com a mediação da Profª. Drª. Adriana Goulart de Sena Orsini e participação do Prof. Dr. José Eduardo de Resende Chaves Júnior, parceiros habituais da SKEMA Brasil, foi debatido o tema “Desafios contemporâneos do gerenciamento algorítmico do trabalho”.

Encerrando a programação nacional dos painéis, o Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara, da SKEMA Brasil, dirigiu o de encerramento sobre inovação e Poder Judiciário. No primeiro momento, o juiz Rodrigo Martins Faria e a equipe da Unidade Avançada de Inovação do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais contaram sobre o processo de transformação em curso do Judiciário Estadual mineiro. Em seguida, o Prof. Dr. Fabrício Veiga Costa fez brilhante exposição sobre o projeto denominado “Processo Coletivo Eletrônico”, que teve a liderança do Desembargador Federal do Trabalho Vicente de Paula Maciel Júnior (TRT-3ª Região) e que foi o projeto vencedor do 18º Prêmio Innovare. O evento ainda teve um Grupo de Trabalho especial, o “Digital Sovereignty, how to depend less on Big tech?”, proposto pela Profª. Isabelle Bufflier (França) e o momento “Diálogo Brasil-França” com Prof. Frédéric Marty.

Os dezesseis Grupos de Trabalho contaram com a contribuição de 46 proeminentes professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo, os quais eram compostos por pesquisadores que submeteram os seus resumos expandidos pelo processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI.

Desta forma, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com ela, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Promoveu-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Foi lançada a nossa pós-graduação lato sensu em Direito e Tecnologia, com destacados professores e profissionais da área. No segundo semestre, teremos também o nosso primeiro processo seletivo para a graduação em Direito, que recebeu conceito 5 (nota máxima) na avaliação do Ministério da Educação - MEC. Nosso grupo de pesquisa, o Normative Experimentalism and Technology Law Lab – NEXT LAW LAB, também iniciará as suas atividades em breve.

Externamos os nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e a todos os pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 20 de junho de 2022.

Profª. Drª. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School

A RELEVÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA ATUAÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO NO ENCALÇO AOS DELITOS AMBIENTAIS NO ESTADO DO AMAZONAS

THE RELEVANCE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE PERFORMANCE OF THE BRAZILIAN ARMY IN THE TRACK OF ENVIRONMENTAL CRIMES IN THE STATE OF AMAZONAS

Valmir César Pozzetti [1]
Antônio Felipe Barros da Silva [2]
James Oliveira dos Santos [3]

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi o de analisar as ações do poder de polícia afeto ao Exército Brasileiro e as novas tecnologias adquiridas pelo Estado que tem como propósito complementar a atuação no combate aos crimes ambientais. A metodologia utilizada foi a do método dedutivo; quanto aos meios a pesquisa foi bibliográfica; quanto aos fins a pesquisa foi qualitativa, Concluiu-se que as tropas do exército Brasileiro, com o uso de novas tecnologias, tem na faixa de fronteira uma atuação muito mais efetiva, vez que as operações militares podem ser direcionadas para localidades onde são necessárias.

Palavras-chave: Crime ambiental, Exército brasileiro, Faixa de fronteira, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

The objective of this research was to analyze the actions of the police power related to the Brazilian Army and the new technologies acquired by the State that have the purpose of complementing the action in the fight against environmental crimes. The methodology used was the deductive method; as for the means, the research was bibliographic; As for the purposes, the research was qualitative. It was concluded that the Brazilian army troops, with the use of new technologies, have a much more effective performance in the border strip, since military operations can be directed to locations where they are needed.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental crime, Brazilian army, Borderland strip, Technology

[1] Pós-Doutor em Direito pela UNISA/Itália e pela Escola de Direito Dom Helder Câmara/MG. Doutor em Biodireito/Direito Ambiental, pela Université de Limoges/França. Professor Adjunto da UFAM e da UEA.

[2] Mestrando em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos pela UEA – Univ. Do Estado do Amazonas. Bacharel em Direto pela Faculdade Martha Falcão

[3] Mestrando em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos pela UEA – Universidade do Estado do Amazonas; Especialista em Direito Civil. Juiz de Direito do TJAM.

INTRODUÇÃO

As atividades criminosas na faixa de fronteira do Brasil cada vez mais tornam-se organizadas e difíceis de serem contidas, tendo em vista a vasta região a ser resguardada e o pequeno efetivo de militares e agentes dos órgãos de segurança pública, que são utilizados no combate aos crimes ambientais, tendo por objeto final evitar que se produzam, ampliem ou generalizem os danos sociais que a lei procura prevenir.

Nesse sentido, tendo em vista as condições em comum de toda a extensão da faixa de fronteira do país, a Lei Complementar n° 97, de 9 de junho de 1999, atribuiu ao Exército Brasileiro o Poder de Polícia na extensão da faixa de fronteira que compreende até 150 km de largura, ao longo da fronteira terrestre.

Entende-se, assim, que o Exército Brasileiro como parte integrante do Poder Público, serve de instrumento para defender a honra, a integridade e a soberania da Pátria, contra agressões externas e garantir a ordem e a segurança internas, as leis e o exercício dos poderes constitucionais para as presentes e futuras gerações.

Ainda no sentido das preocupações que circundam as áreas fronteiriças, o Estado cria diversos sistemas/programas como o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras - PPIF, Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras – SISFRON, Estratégia Estadual de Segurança Pública Integrada para a Região de Fronteira e Divisas do Amazonas – EsFron e o Programa Nacional de Segurança nas Fronteiras e Divisas – Vigia, todos com funções que convergem em um mesmo objetivo, que é fortalecer a presença e a capacidade de monitoramento e de ação do Estado na faixa de fronteira terrestre, potencializando a atuação dos entes governamentais com responsabilidades sobre a área, dessa maneira convergindo para o trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença, lembrando que cada órgão deve sempre observar sua finalidade.

Assim, o objetivo desta pesquisa é de analisar as ações do poder de polícia afeto ao Exército Brasileiro e ainda, as novas tecnologias adquiridas pelo Estado Brasileiro que tem como proposito complementar a atuação no combate aos crimes ambientais. A problemática que envolve essa pesquisa é: saber como e se as novas tecnologias podem potencializar o combate aos crimes ambientais na faixa de fronteira. A pesquisa se justifica uma vez que demonstra-se cada vez mais a importância da Faixa de Fronteira para a proteção do país, e ainda a necessidade de aprimorar as técnicas e tecnologias utilizadas para a prevenção e repressão dos crimes ambientais. A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a do método dedutivo; quanto aos meios a pesquisa foi bibliográfica, com uso de fontes primarias oriundas de autores que

tratam do estudo em tela, e outros trabalhos derivados das fontes principais produzidas por pesquisadores deste tema e, quanto aos fins, qualitativa.

DESENVOLVIMENTO

As questões ambientais contemporâneas trazem um desafio ao governo brasileiro, em especial no tocante à proteção da Amazônia. Vários os relatos e apreensões a respeito de crimes cometidos contra o meio ambiente, sendo necessária uma atuação mais eficaz por parte do exército brasileiro, uma vez que a região é um bem da união, cabendo ao exercito a proteção e guarda.

Dentro desse contexto, um crime ambiental, bastante comum e quase imperceptível é o da biopirataria que em virtude de a região amazônica ser de difícil acesso, acaba sendo uma tarefa difícil de ser inibida ou eliminada. Nesse sentido Pozzetti e Mendes (2014, p. 209) destacam que:

> A Amazônia possui a maior biodioversidade do Planeta e tem sido objeto de cobiça dos povos que estão em busca do chamado "ouro verde". Nesse sentido, a tutela do meio ambiente, precisamente a do patrimônio genético natural e do milenar conhecimento dos povos tradicionais, é de fundamental importância para o desenvolvimento sustentável da região, que concentra a maior floresta tropical do globo, a qual é responsável por grande parte do equilíbrio ecológico desse.

Por ser uma região de difícil acesso, há a necessidade de se utilizar novas tecnologias para auxiliar nessa proteção, conforme argumentam Pozzetti e Fontes (2016, p. 151):

> Dessa forma, sendo **o Drone um aeromodelo de controle remoto**, sem piloto embarcado e manipulado por controle remoto, à distância, com diversos usos que vão desde o lazer até o uso militar, verifica-se que essa tecnologia poderá ser bastante útil; senão vejamos: os drones militares possuem tecnologia distinta e, como cérebro, possuem um microcontrolador com processador e memoria com software; são utilizados para voos no interior de prédios e construções fechadas, para verificar a normalidade ou anormalidade. (gn)

E acrescentam Pozzetti e Fontes (2016, p. 151):

> A Portaria n. 415 DGCEA de 09/11/2015 aprovou a regulamentação do Sistema de aeronoves Remotamente Pilotadas e o acesso ao espaço aéreo brasileiro, em conformidade com o previsto no Decreto n. 6.834 de 30/04/2009. Em seu subitem n. 2.1.4 a Portaria n.415/2015 define RPA – Aeronave Remotamente Pilotada como "aeronave não tripulada, pilotada a partir de uma estação de pilotagem remota".

Dentro deste contexto é necessário dizer que a Constituição da República Federativa do Brasil, no art. 225, § 1º, inciso V, "incumbe ao Poder Público o dever de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente saudável". Assim, cabe ao Estado a obrigação de coibir, controlar

e fiscalizar qualquer ato que coloque em risco o meio ambiente e a saúde. Nessa linha de raciocínio Pozzetti (2017, p. 195) destaca que:

> O **controle exercido pela Administração Pública é instrumentalizado por um conjunto de mecanismos jurídicos e administrativos através dos quais ela exerce o poder de fiscalização e de revisão da atividade administrativa em qualquer das esferas de poder**. Suas principais finalidades de viabilizar a atuação administrativa justa, assegurando a produção e eficiência da Administração, conferindo maior legitimidade aos seus atos e efetivar as garantias dos administrados.(gn)

Com o fito de compreender a amplitude do tema faz-se necessário fixar em premissa inicial a definição de Poder de Polícia. Nas palavras de Carvalho Filho, (2018, p. 78):

> É o modo de atuar da autoridade administrativa que consiste em intervir no exercício das atividades individuais suscetíveis de fazer perigar interesses gerais, tendo por objeto evitar que se produzam, ampliem ou generalizem os danos sociais que a lei procura prevenir.

Dessa forma, visualizando a urgência do Estado Brasileiro com as demandas únicas das fronteiras do Estado do Amazonas, em especial as operações na faixa de fronteira no combate aos crimes ambientais, no que tange as ações fundadas no poder de polícia atribuído ao EB, responsável pelo monitoramento da vasta faixa de fronteira. Essa área, conforme divulgado pelo alcança os municípios de Barcelos, localizado a Nordeste do Amazonas, até São Gabriel da Cachoeira, situado a Noroeste, e de São Gabriel da Cachoeira à Guajará, localizado no extremo Sudoeste do Amazonas, os quais também compõe este grande tesouro nacional que merece salvaguarda.

De acordo com o Grupo de Trabalho Interfederativo de Integração Fronteiriça (2008, p.18) "registra-se que a extensão da Faixa de Fronteira recebeu diversas alterações legislativas por ser considerada indispensável à Segurança Nacional, visto que corresponde à aproximadamente 27% (vinte e sete por cento) do território Nacional", vigorando atualmente o parâmetro previsto na Lei nº 6.634, de 02 de Maio de 1979, a qual prevê que:

> Art. 1º. - É considerada área indispensável à Segurança Nacional a faixa interna de 150 Km (cento e cinquenta quilômetros) de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional, que será designada como Faixa de Fronteira.

Postas as premissas necessárias para que se imponha uma melhor compreensão acerca da relevância do objeto da pesquisa, e a importância em analisar e aprimorar a defesa da Faixa de Fronteira do Estado do Amazonas sob a ótica regional, nacional e internacional, incumbe ao Exército Brasileiro em grande parte a garantia deste, vez que sujeita-se a tal prescrição constitucional, a qual restou reforçada pela publicação das Leis Complementares nº 117 e nº 136, de 2 de setembro de 2004 e 25 de agosto de 2010, respectivamente, que alteraram e acrescentaram alguns dispositivos à Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999.

Para fortalecer a capacidade de ação dos militares brasileiros ao longo da faixa de fronteira terrestre do país, o Ministério da Defesa investiu na criação do Sisfron – Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras, que foi iniciado em 2012 pelo EB, "prevendo a implementação de um conjunto integrado de recursos tecnológicos, como sistemas de vigilância e monitoramento, tecnologia da informação, guerra eletrônica e inteligência, num prazo de dez anos" (Ministério da Defesa, 2014).

Nesse sentido, ampliando a capacidade de monitoramento, mobilidade e presença na faixa de fronteira, fazendo assim com que o Sisfron contribua para a maior integração regional, entre órgãos de governo e também com países vizinhos.

Dessa maneira, Delolmo (2021, p.19) traz o entendimento de que "a evolução tecnológica aliada a velocidade de processamento de grande volume de dados, obtidos em extensas áreas de interesse e oriundos de múltiplas fontes, deu origem ao conceito que reúne as capacidades de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA)". Esse conceito aborda o processo de integração das tarefas de reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos com a Inteligência Militar, a fim de melhorar a consciência situacional dos comandantes em seus processos decisórios (BRASIL, 2015).

Indo ao encontro da inovação tecnológica, os órgãos utilizam acompanhamento via satélite para ter um melhor entendimento de como ocorrem os crimes ambientais, dessa maneira podendo agir de maneira preventiva futuramente e repressiva no momento da descoberta do ilícito, podendo ser desde queimadas até desmatamento predatório realizado por madeireiras ilegais.

Nesse seguimento, o (Ministério do Meio Ambiente, 2017) relatou que "O monitoramento de queimadas em imagens de satélites é útil para grandes áreas e regiões remotas sem meios intensivos de acompanhamento, como é o caso do Brasil. No monitoramento são utilizados todos os satélites que possuem sensores óticos operando na faixa termal-média que o INPE consegue receber. Atualmente, são processadas operacionalmente, na Divisão de Satélites e Sistemas Ambientais - DSA do INPE as imagens AVHRR dos satélites polares NOAA-15, NOAA-16, NOAA-18 e NOAA-19, as imagens MODIS dos satélites polares NASA TERRA e AQUA, as imagens dos satélites geoestacionários GOES-12, GOES-13 e MSG-2."

Todas as tecnologias citadas anteriormente foram fundamentais para o combate aos crimes ambientais que assolaram o Norte do país dos anos de 2019 à 2021, principalmente no que se refere a focos de incêndio, apreensão de madeira ilegal, maquinários de mineração e serraria ilegais e balsas/dragas e acessórios de garimpo (GOV, 2021).

CONCLUSÃO

A problemática que motivou essa pesquisa foi de analisar as aplicações do poder de polícia afeto ao Exército Brasileiro e de como a tecnologia está sendo fundamental para os seus propósitos no que versa o combate aos crimes ambientais; os objetivos foram cumpridos à medida em que foram analisadas as fontes primárias, oriundas da legislação e autores que tratam do estudo. Por fim, o resultado desta pesquisa foi o de que as operações na faixa de fronteira estão ficando mais complicadas tendo em vista o aprimoramento das Organizações Criminosas que atuam naquela área, fazendo assim, que os investimentos para aquisição de novas tecnologias tornem-se fundamentais para a melhor atuação do Exército Brasileiro.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS Mapa. **Mapas do Mundo**, 2021. Disponível em: https://pt.mapsofworld.com/brasil/estados/amazonas.html. Acesso em: 09 mai. 2022.

ANDRADE, I. de O.; COSTA, M. K. B. **O desenvolvimento das políticas fronteiriças: limites, desafios e implicações para o Brasil**. Brasília: Ipea, 2018.

ANDRADE, Flávia Cristina Moura de. **Elementos do Direito Administrativo**. São Paulo: Premier Máxima, 2009.

BRASIL. Constituição 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. Decreto nº 4.412 de 7 de outubro de 2002. **Dispõe sobre a atuação das Forças Armadas e da Polícia Federal nas terras indígenas e dá outras providências**. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4412.htm. Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. Lei n° 97, de 9 de junho de 1999. **Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas**. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm. Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. Lei Federal nº 6.634 de 2 de maio de 1979. **Faixa de Fronteira**. Brasília, DF: Presidência da República, 1970. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6634.htm/.Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. Portaria nº 061 de 16 de fevereiro de 2005. **Diretriz estratégica para atuação na Fx Front contra delitos transfronteiriços e ambientais**. Brasília, DF: Comando do Exército Brasileiro, 2005. Disponível em: https://silo.tips/download/boletim-do-exercito-n-07-2005-brasilia-df-18-de-fevereiro-de-ministerio-da-defes. Acesso em: 6 maio 2022.

BRASIL Exército. Estado-Maior do Exército. **Manual de Campanha EB20-MC-10.207 Inteligência**. 1ª edição. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Governo do Brasil. **Operação Verde Brasil 1, 2 e Operação Samaúma. 2021.** Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/campanhas/nosso-brasil/saiba-tudo/seguranca/operacao-verde-brasil-1-operacao-verde-brasil-2-e-operacao-samauma-atestam-intransigencia-na-defesa-do-nosso-territorio. Acesso em: 06 mai. 2022.

CARVALHO FILHO, José dos Santos Carvalho. **Manual de Direito Administrativo.** São Paulo: Atlas, 2018.

CRETELLA JÚNIOR, José Cretella. **Comentários à Constituição Brasileira de 1988.** Vol. 3. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**, 23ª edição, São Paulo: Atlas, 2010.

GRECO, Rogério. **Curso de Direito Penal**. Rio de Janeiro: Impetus, 2008.

Grupo de Trabalho Interfederativo de Integração Fronteiriça**. Bases para uma proposta de desenvolvimento e integração da faixa de fronteira**, 2008. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/publicacoes/BasesFaixadeFronteira.pdf. Acesso em: 6 maio 2022.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**, 21ª edição, Malheiros, São Paulo, 1996.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Monitoramento de queimadas em imagens de satélites,** 2017. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/consultas/incendios-florestais/consultas-

monitoramento-de-queimadas/monitoramento-de-focos-de-queimadas-em-imagens-de-satelites. Acesso em: 06 mai. 2022.

POZZETTI, Valmir César e MENDES, Máryka Lucy da Silva. **Biopirataria na Amazônia e a ausência de proteção jurídica.** Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 4, n. 1, 2014 (p. 209-234). Disponível em https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=78jNAsgAAAAJ&citation_for_view=78jNAsgAAAAJ:qjMakFHDy7sC, consultada em 14 mai. 2022.

POZZETTI, Valmir César e FONTES, Juliana de Carvalho. **O USO DOS VEÍCULOS NÃO TRIPULADOS NO MONITORAMENTO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA.** Revista de Direito e Sustentabilidade. | e-ISSN: 2525-9687 | Curitiba | v. 2 | n. 2 | p. 149-164 | Jul/Dez. 2016. Disponível em https://indexlaw.org/index.php/revistards/article/download/1257/1689, consultada em 14 mai. 2022.

POZZETTI, Valmir césar Pozzetti. **Responsabilidades da administração pública na liberação de alimentos transgênicos no Brasil. Cadernos de Dereito Actual Nº 7 Extraordinario (2017). Disponível em: http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/viewFile/223/139, consultado em 14 mai. 2022.**

SILVA, José Afonso**. Direito ambiental constitucional.** São Paulo: Malheiros, 2004.