IMPACTOS JURÍDICOS DO LIXO ESPACIAL UMA ANÁLISE NO ÂMBITO DO DIREITO AMBIENTAL

Autor(res)

Felipe De Almeida Campos
Aguinaldo Ribeiro Da Silva
Ivone Alves De Sousa Santos
Stace Liz Carneiro
Mayck Tierre Policarpo Rosa

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE PITÁGORAS DE VENDA NOVA

Introdução

O crescente problema do lixo espacial representa uma ameaça ambiental significativa para a comunidade global. Este trabalho busca analisar os impactos jurídicos do lixo espacial sob a perspectiva do direito ambiental internacional. Inicialmente, são exploradas as origens e características do lixo espacial , seguidas por uma análise dos potenciais danos ambientais e consequências para a segurança espacial. Em seguida, são examinadas as lacunas e desafios existentes nos instrumentos legais internacionais relacionados ao gerenciamento do lixo espacial. Posteriormente , são propostas recomendações para fortalecer a governança global e a regulamentação do lixo espacial, visando mitigar seus impactos ambientais e promover a sustentabilidade no espaço. Este estudo contribui para o entendimento dos aspectos legais relacionados ao lixo espacial e destaca a importância de uma abordagem colaborativa e coordenada para enfrentar esse desafio crescente.

Objetivo

O lixo espacial, composto por detritos e fragmentos de equipamentos e veículos espaciais , representa uma ameaça crescente para o meio ambiente e a segurança espacial. A proliferação descontrolada de lixo espacial levanta questões complexas e este trabalho visa examinar os desafios jurídicos associados ao lixo espacial, identificando lacunas e propondo medidas para fortalecer a governança global.

Material e Métodos

Este artigo tem como base pesquisas de artigos e publicações, baseado na legislação brasileira e artigos científicos internacionais, com perspectiva bibliográfica, com destaque para o Relatório sobre o Lixo Espacial da Agência Espacial Europeia (ESA) disponível em: https://www.esa.int/Safety_Security/Space_Debris/ESA_s_Space_Debris_Report_2020; o "Legal Aspects of Space Debris Mitigation" por Tanja Masson-Zwaan, artigo publicado em na revista Space Policy, 2018 e demais referências que examinam as questões legais relacionadas ao lixo espacial, publicado em 2019.

Resultados e Discussão

O lixo espacial é gerado por lançamentos espaciais, colisões entre satélites e detritos resultantes de atividades humanas no espaço. Sua natureza diversificada, incluindo fragmentos metálicos , componentes de satélites desativados e resíduos de foguetes , apresenta desafios únicos para sua mitigação e remoção. Apesar da conscientização crescente sobre o problema do lixo espacial, a regulamentação internacional ainda é fragmentada e insuficiente para abordar adequadamente os desafios associados. A falta de um quadro jurídico abrangente e a ausência de mecanismos eficazes de aplicação representam obstáculos significativos para o gerenciamento eficaz do lixo espacial. Para enfrentar os desafios do lixo espacial, é essencial adotar uma abordagem colaborativa e coordenada no âmbito internacional . Recomenda-se a elaboração de acordos multilaterais vinculativos que estabeleçam normas e diretrizes para a prevenção , mitigação e remoção do lixo espacial.

Conclusão

O lixo espacial representa um desafio complexo que requer uma resposta jurídica abrangente e coordenada. Este trabalho destaca a necessidade de fortalecer a regulamentação internacional e promover a cooperação global para mitigar os impactos ambientais e de segurança associados ao lixo espacial. Ao adotar uma abordagem proativa e colaborativa, a comunidade internacional pode garantir a sustentabilidade do espaço para as gerações futuras.

Referências

Relatório sobre o Lixo Espacial da Agência Espacial Europeia (ESA)

https://www.esa.int/Safety_Security/Space_Debris/ESA_s_Space_Debris_Report_2020

"Legal Aspects of Space Debris Mitigation" por Tanja Masson-Zwaan

Artigo publicado na revista Space Policy, 2018.

"Space Debris and International Law" por Vitaliy B. Kryuchkov

Livro que examina as questões legais relacionadas ao lixo espacial, publicado em 2019.

"International Space Law and the Problem of Space Debris" por Sergio Marchisio

Artigo publicado na revista Proceedings of the International Institute of Space Law, 2020.

"Legal Aspects of Space Debris: Time for a Treaty?" por Stephan Hobe e Michael M. Schmidt

Artigo publicado na revista Space Policy, 2017.

"Space Debris Remediation and the Role of International Environmental Law" por Niklas Hedman

Artigo publicado na revista International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 2021.