

DIREITO ESPACIAL INTERNACIONAL: A POLUIÇÃO ESPACIAL E A RESPONSABILIDADE DOS ESTADOS PERANTE O “ TRATADO DO ESPAÇO”

Andrei Nikolaievitch Botelho Campanholi¹

Nayara Suzana Feitosa²

Alcione Adame³

RESUMO

Em um contexto mais abrangente o termo direito espacial ⁴ surgiu durante a Guerra Fria, onde seu marco histórico foi a corrida espacial, onde seus competidores eram a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), atual Rússia e os Estados Unidos da América (EUA). O Direito Ambiental Espacial nada mais é do que a extensão do meio ambiente terrestre, onde se encontra o espaço exterior, localizando-se assim nossos satélites e espaçonaves e a Estação Espacial Internacional. Quando esses satélites não são devolvidos de volta para a Terra, fato esse devido ao alto custo de remoção dos mesmo para o solo, dessa forma eles acabam sendo alvo de meteoros ou de meteoritos que a partir daí começam a se destruir e se tornam lixo espacial. Como resultado teremos a formação de cinturões de detritos espaciais que acarretam em obstáculos para as possíveis missões espaciais e podendo se tornar prejudiciais a vida na Terra pois, quando entram na órbita de nosso planeta eles podem acabar passando da camada de ozônio e parar em terra ou mar, até mesmo atingir alguma pessoa. Onde os Estados lançadores desses satélites seriam responsabilizados por quaisquer danos causados pelos mesmos. Em alguns casos a responsabilidades é renunciada se os mesmos Estados se mostrarem adeptos a parcerias com outros Estados para possíveis missões espaciais, temos como exemplo a Estação Espacial Internacional. Em nosso país temos a Agência Espacial Brasileira, onde foi noticiado que houve somente um único caso de que um objeto espacial atingiu uma pessoa.

Palavras-chave: Direito Ambiental Espacial, Poluição Espacial, Agência Espacial Brasileira.

¹ Acadêmico do VIII Termo do curso de Bacharelado em Direito da AJES – Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena. Endereço Eletrônico: andreinikolaievith@hotmail.com.

² Acadêmica do VIII Termo do curso de Bacharelado em Direito AJES – Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena. Endereço Eletrônico: nayarafeitosa00@gmail.com.

³ Diretora de Ensino, Coordenadora, Mestre em Direito Ambiental, Professora do Curso de Direito da AJES – Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena. Endereço Eletrônico: alcione@ajes.edu.br

⁴ MONSERRAT FILHO, José. Introdução ao Direito Espacial. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Direito Aeroespacial. Disponível em: <<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>. Acesso em: 11.ago.2017.

ABSTRACT

In a broader context the term spatial law emerged during the Cold War, where its historical landmark was the space race, where its competitors were the Union of Soviet Socialist Republics (USSR), present Russia and the United States of America. The Environmental Space Law is nothing more than the extension of the terrestrial environment, where the outer space is located, thus locating our satellites and spacecraft and the International Space Station. When these satellites are not returned back to Earth, this fact due to the high cost of removal of the same to the ground, in this way they end up being the target of meteors or meteorites that from there begin to shatter and become space junk . As a result we will have the formation of belts of space debris that entail obstacles to the possible space missions and can be harmful to life on Earth because when they enter the orbit of our planet they may end up from the ozone layer and stop on land or even reaching some person. Where the launching States of these satellites would be liable for any damages caused by them. In some cases the responsibilities are waived if the same states are adept at partnering with other states for possible space missions, we have as example the International Space Station. In our country we have the Brazilian Space Agency, where it was reported that there was only a single case that a space object hit a person.

Key-words: Space Environmental Law, Space Pollution, Brazilian Space Agency.

INTRODUÇÃO

O direito espacial internacional surgiu em um cenário muito caótico, logo após uma série de conflitos mundiais, também conhecida como Era Espacial⁵. Mas especificamente o direito espacial surgiu durante a Guerra Fria, que foi uma sequela das duas grandes guerras que a antecedeu. A Guerra Fria foi marcada pela grande corrida espacial, ou seja, a disputa da ida ao espaço pela Rússia e pelos EUA.

Tendo vários pioneiros antes mesmo da Era Espacial, inaugurada pelo Sputnik-1, sendo o primeiro satélite artificial, criado e lançado pela antiga URSS. Como explicitamos acima, antes mesmo do início da era espacial já podíamos falar sobre direito espacial, por conta de um de seus pioneiros Emile Laude, publicando um artigo em 1910, que versava sobre como seria o direito do espaço, tirando o direito aeronáutico de cena e colocando pela primeira vez o direito espacial.

⁵ MONSERRAT FILHO, José. A ERA DOS PEQUENOS, MICROS E NANO SATÉLITES (1). Brasília, 2013. Disponível em: < <http://www.aeb.gov.br/a-era-dos-pequenos-micros-e-nano-satelites-1/>>. Acesso em: 11.ago.2017.

E também criticando o Direito Aeronáutico, pois defendia que o Direito Espacial era o qual regularizaria as relações jurídicas relacionadas a utilização.

Uma das fases da Guerra Fria originou a Era Espacial, fase essa em que EUA e URSS, concordaram em que essa nova questão, no caso a questão espacial, deveria ser discutida pela ONU, através desse consenso foi criado o Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior, composto atualmente por 65 países, permitindo uma relação mais transparente, por conta da “rixa” entre EUA e URSS.

Regulamentado também pelo Direito Internacional Público com seus tratados sobre as atividades espaciais executadas pelos países membros dos tratados. Além dos tratados temos também convenções de grande relevância acerca do direito espacial internacional, e também outros documentos, que são fontes fundamentais para as atividades exercidas neste âmbito.

O direito ambiental espacial tem uma grande influência nas relações jurídicas internacionais, pois como o direito espacial é banhado pelo direito internacional, não há somente um Estado envolvido, mais sim uma totalidade que é o mundo todo. O direito espacial desde a época da inauguração da Era Espacial passou por diversas alterações como, a participação de capital privado na exploração das atividades espaciais, sendo que na época estavam sobre o monopólio do Estado. Resultando assim na forma a qual foi classificado o Direito Espacial como Direito Público, pois eram destinadas as entidades estatais.

A responsabilização dos Estado membros dos Tratados, que por algum motivo vier causar algum dano á um indivíduo ou á algum lugar, será responsabilizado de acordo com o Tratado de Responsabilidade Internacional, sendo que o mesmo poderá responsabilizar esses Estados causadores de danos a partir dos três tipos de responsabilidade aplicadas, o ultimo se trata de uma forma peculiar, pois somente é uma penalização para colaboração espacial internacional, sem haver qualquer tipo de indenização. Mesmo sendo de grande complexidade e complementação, ainda abarca muitas discussões por deixar algumas lacunas legislativas.

MATERIAL E METODOLOGIA

O objeto do estudo em questão é o Direito Internacional Espacial, Direito Ambiental e Direito Internacional, o qual foi extraído de material bibliográfico virtual e acervo físico. Estudo esse realizado através de monografias, artigos científicos e doutrina. Com o intuito de buscar as raízes da responsabilidade internacional dos Estados membros do “ Tratado do Espaço”, acerca da Poluição Espacial. Para que em situações de acidentes ou somente danos

causados á alguém ou á algo, o Estado ou os Estados, sejam responsabilizados por suas ações ou omissões.

2. TRATADO SOBRE PRINCÍPIOS REGULADORES DAS ATIVIDADES DOS ESTADOS NA EXPLORAÇÃO E USO DO ESPAÇO CÓSMICO, INCLUSIVE A LUA E DEMAIS CORPOS CELESTES

Um dos tratados mais importantes e o primeiro a ser relacionado ao Direito Espacial, sendo o primeiro também a entrar em vigor, é o **Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes**, e aprovado pela Assembleia Geral da ONU, mais conhecido como “Tratado do Espaço”, o qual servirá de base legal para tratarmos acerca da poluição espacial.

O contexto histórico em que foi concebido por assim dizer, foi muito importante pois, o mesmo teve um foco de suma importância acerca da regulamentação das missões espaciais, que na época eram pouquíssimas. Sua elaboração e preparação levou um tempo de doze meses, tempo esse questionado pois foi muito rápido para um acordo em nível internacional.

Por se tratar do primeiro tratado a versar sobre direito espacial, o mesmo não versa amplamente acerca do lixo espacial, só menciona sobre a proibição de satélites que portem armas nucleares que serão lançados ao espaço.

Em uma análise mais profunda no tratado, observamos que os objetos espaciais os quais são mencionados tem direta menção ao lixo espacial. Contendo no mesmo o princípio da precaução, o qual visa a não contaminação do espaço.

Além do “Tratado do Espaço”, possuímos mais quatro tratadas no mesmo campo do Direito Espacial. Temo eles: Acordo sobre o Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico; Convenção de Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais; Convenção Relativa ao Registro de Objetos Lançados no Espaço Cósmico; Acordo que Regula as Atividades dos Estados na Lua e em Outros Corpos Celestes. Os quatro textos fundamentais para o Direito Internacional Espacial, foram ratificados no final da década de 60 até a metade da década de 80.

De acordo com Monserrat, esse conjunto de tratados engloba os princípios básicos, hoje fundamentais, e destaca o objetivo humanitário dos países signatários, e ainda para ele podemos considerar o Espaço como *res communis omnium*, ou seja, coisa comum a todos.

Como atualmente há muitas lacunas a serem preenchidas nessas legislações, temos a superpotência dos EUA. Por conta de seus *status*, os EUA acabam desfavorecendo o ambiente da modernização dessas normas. Resultado disso foi o bloqueio do consenso do COPOUS (Comitê das Nações Unidas para os Usos Pacíficos do Espaço Exterior), para possíveis futuras regulamentações no âmbito espacial.

Expõe o art. 3º do Tratado que as atividades, deverão ser executadas em conformidade com a norma internacional, com intuito da preservação da paz e a segurança internacionalmente falando. Desta forma favorecendo a cooperação e integração internacional. Além disso, os Estados, se comportem a não colocarem em órbita juntamente com seus satélites, quaisquer armas que possam trazer em risco a vida na terra, muito menos haver instalação das mesmas nos corpos celestes.

Perante o Tratado os Estados ficam responsabilizados por quaisquer atos ou atividades realizadas no espaço exterior, sendo exercidas por entidades governamentais ou não, devendo elas efetuar com seus deveres de acordo com as normas do Tratado.

Como é intuito do Tratado propagar a cooperação pelos Estados membros em matéria de exploração do espaço exterior, e de acordo com seus objetivos, os Estados membros deverão sempre examinar todas as condições de igualdade as solicitações requeridas por outros Estados, para favorecer na questão de observação dos objetos espaciais lançados ao espaço.

A partir da cooperação entre os Estados, os Estados que desenvolverem atividades no espaço, deverão informar ao Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas, bem como ao público, sobre a futura natureza de suas atividades, também a localização de onde serão executadas essas atividades e seus resultados. Devendo ainda o Secretário-Geral, informar que recebeu as devidas informações acima explicitadas.

3. CONCEITO DIREITO ESPACIAL INTERNACIONAL

De acordo com José Monserrat Filho, direito espacial internacional é o ramo do direito internacional público que regula as atividades dos estados, de suas empresas públicas e privadas, bem como as organizações internacionais e intergovernamentais, na exploração e uso do espaço exterior, e estabelecendo o regime jurídico do espaço exterior e dos corpos celestes.

Os princípios e as normas que regem o direito espacial internacional, juntos se relacionam para a criação de um ordenamento jurídico que possua eficácia. Possuindo posições específicas no ordenamento que os compõe.

Um dos princípios supracitados acima está disposto no “Tratado do Espaço”, em seu artigo 1º, 1§, a seguir exposto:

“A exploração e o uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, deverão ter em mira o bem e interesse de todos os países, qualquer que seja o estágio de seu desenvolvimento econômico e científico, e são incumbência de toda a humanidade.”

Constituindo assim, um conjunto de princípios e normas com o objetivo de ordenar uma atividade, sendo essa espacial. O Direito Espacial Internacional possui como principal documento o “Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes”, mais popularmente conhecido como “Tratado do Espaço”.

Este é um dos cinco tratados que regem as atividades espaciais internacionais, sendo eles, Acordo de Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e Objetos lançados ao Espaço Cósmico; Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais; Convenção sobre Registro de Objetos lançados ao Espaço Cósmico; Acordo sobre Atividades dos Estados na Lua e nos Corpos Celestes. Mas nem todos os países são membros nesses tratados.

O Direito Internacional nada mais é do que um conjunto de normas jurídicas internacionais que regulam as leis dos Estados. Os Estados se comprometeram a aplicar essas normas em seus territórios.

Espaço sideral é a extensão espacial que vai além do sistema solar, incluindo outras galáxias e tudo que possa existir além, independentemente de ser visível ou não, por um observador da Terra.

Espaço exterior tudo o que está acima do espaço aéreo é denominado de exterior. Não há necessidade de autorização para atravessar o espaço aéreo de um determinado país. De acordo com a Resolução 1721/61, é recomendado no caso da exploração espacial, que os Estados se utilizem dos princípios dispostos no Direito Internacional, aplicando ao espaço

exterior e aos corpos celestes, podendo ser livremente explorados e utilizados por todos os Estados, em conformidade com o Direito internacional. E não é permitido que o objeto seja de aprovação nacional.

Cabendo ainda aos Estados que informem ao COPUOS, através do Secretário-Geral, seus lançamentos para voos orbitais, que Secretário-Geral crie um registro público com as informações obtidas pelos Estados acerca de seus lançamentos espaciais.

4. LIXO ESPACIAL E OBJETOS ESPACIAIS

São objetos criados pelo homem e se encontram em órbita terrestre, mas que não desempenham função útil. Partes e dejetos de naves espaciais, satélites e estações espaciais, ferramentas. Maior parte do lixo espacial é composto por satélites desligados que orbitam nosso planeta.

Os mesmos ficam orbitando no espaço pois as empresas ou governos que lançaram esses satélites não acham viável o grande montante que será gasto para trazê-los de volta á Terra, desta forma acumula-se todo esse lixo no espaço, até porque foram feitos vários lançamentos de satélites, que após saírem da atmosfera terrestre os foguetes vão perdendo suas partes e ficam orbitando. Hoje temos cerca de 13.000 satélites em órbita e somente de cerca de 3.500 ativos. Deste total 45% estão localizados a 32.000km da superfície da Terra.

Estima-se que exista 330 milhões de objetos maiores que 1mm entre estes 17.000 são maiores do que 10 cm e são permanentemente monitorados pela NASA e *European Space Agency* (ESA). Objetos estes que caem constantemente na Terra, mas por serem de uma proporção muito pequena não são todos que passam da atmosfera, pois são desintegrados por conta da velocidade que passam pela mesma.

Quando colocamos o lixo espacial como causa de poluição espacial poderíamos chegar a soluções que visem a diminuição da produção dos mesmos. Desta forma foi apresentado propostas para minimizar o lixo espacial sendo elas a seguir exposta:

- Modificação nos componentes da fuselagem dos objetos espaciais;
- Retorno dos objetos por queda orbital;
- Reentrada controlada;
- Levar os satélites desabilitados para a órbita cemitério;

- Varrer o lixo espacial de volta para a atmosfera, utilizando rebocadores automatizados;
- Reorganizar os objetos espaciais maiores em uma espécie de aterro orbital;
- E ter uma maior monitoração do lixo espacial para evitar colisões.

Não houve consenso entre alguns países para aderir à essas soluções, já houve várias tentativas por países com menores recursos tecnológicos espaciais de incluir esse assunto na agenda da COPOUS.

A COPOUS ou Comitê Sobre o Uso Pacífico do Espaço Exterior, é um comitê importantíssimo, pois foi criado com o intuito de governar a exploração e o uso do espaço, que beneficie toda a raça humana. Tem como tarefa analisar a cooperação entre os Estados membros dos tratados de uso do espaço, onde devem estudar todas as atividades exercida por eles, e ainda devem incentivar os programas de pesquisa espacial e estudar os problemas caudados por essa exploração.

5. POLUIÇÃO ESPACIAL

A poluição espacial está presente no dia a dia global, pois a atividade espacial deixa seu rastro na órbita terrestre com seus restos mecânicos ou com os próprios satélites, como já foi dito acima. Esse grande acúmulo de materiais no espaço pode contribuir com o desequilíbrio do meio ambiente espacial a que todos nós temos direito, e temos dever de zelar, e influenciando negativamente as atividades espaciais e os possíveis danos a serem causados.

Por conta do crescente aumento da poluição na órbita terrestre, um cientista da NASA, famoso por criar o Efeito Kessler⁶, que previa o aumento desenfreado do acúmulo de detritos ou lixo espacial em nossa órbita aumento a probabilidade de colisões com satélites ou até causando acidentes em terra, causando assim reações em cadeia, resultando na criação de um cinturão de detritos e lixo espacial, desta forma afetando as missões espaciais, sendo este um dos efeitos negativos da poluição espacial desenfreada, incontavelmente e imprevisivelmente.

⁶ KESSLER, Donald J., COUR-PALAIS, Burton G. Collision Frequency of Artificial Satellites: The Creation of a Debris Belt, Houston, 1978. Disponível em: <<http://webpages.charter.net/dkessler/files/Collision%20Frequency.pdf>>. Acesso em: 08.ago.2017.

Como resultado da tecnologia e das demais pesquisas atualizadas nesses campos, com intuito principal o benefício econômico, sendo que a partir disso surgiu a preocupação com o espaço exterior.

A partir dessas observações podemos chegar a uma conclusão de que não há nada de errado na exploração do espaço para os fins desejados, o problema está focado no acúmulo de lixo espacial.

Um princípio em âmbito ambiental que se enquadra perfeitamente neste sentido é o princípio da prevenção⁷, trazendo a ideia de cautela. Temos ainda o princípio da precaução⁸, sugerindo cuidados anteriores para não haver resultados indesejáveis. O princípio da precaução é fundamental para a preservação do meio ambiente, pois o espaço exterior é uma extensão do meio ambiente terrestre, devendo ser respeitado vigorosamente.

Para se ter uma explanação mais coerente acerca destes princípios, temos que ir mais a fundo neles, entende-los por completo para saber como funcionam. Desta forma o princípio da prevenção deverá ser aplicado em situações em que ocorram impactos ambientais, onde esses impactos sejam de conhecimento e haja informações sobre eles nos bancos de dados.

Para o Direito Ambiental o princípio da prevenção deverá abordar tanto o licenciamento ambiental como seus respectivos estudos, ou seja, observando a partir desta perspectiva, podemos enquadrar perfeitamente a poluição espacial com os riscos ambientais em nível terrestre. Desta forma antes de deixarmos nossos satélites em órbita sem ter uma mínima noção do que poderá acontecer podemos fazer estudos de impacto ambiental para ter certeza se não poderá acarretar em nenhum tipo de risco a possíveis missões ou causar danos em terra, como já foi dito anteriormente.

Temos também o princípio da precaução que como foi dito busca resultado de cuidados para que não haja consequências que não desejamos, ou seja, nada mais é do que a determinação da não produção de intervenções ao meio ambiente antes da certeza de que essas intervenções não serão prejudiciais.

A poluição espacial é um fato pelo qual todos estão interessados em cooperar para extinguir de vez com o perigo que ronda a órbita de nosso planeta. Dessa forma há um grande número de missões de testes para testar satélites com sistemas de limpeza instalados nos

⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. Editora: Lumem Juris, 2005. p.37.

⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. Editora: Lumem Juris, 2005. p.36.

mesmos, entretanto essas missões são demasiadas difíceis, pois maior parte delas não são completadas com êxito.

6. AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA (AEB)

A Agência Espacial Brasileira, é uma autarquia que é vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, sendo uma instituição com função de formular, coordenar e executar a política espacial brasileira. A AEB foi criada em 1994, tendo como objetivo a promoção da autonomia do setor espacial brasileiro.

A Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais delimitou objetivos e diretrizes relativos ao âmbito espacial, temos também o Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE)⁹ como programa de planejamento. A organização e execução das atividades espaciais foram instituídas pelo Sistema Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (SINDAE), definindo como órgão central da AEB, não é somente este órgão componente do SINDAE, mas também outros órgãos com funções distintas.

Para ter prosseguimento em suas pesquisas, desenvolvimento e lançamento de satélites ou foguetes a AEB depende de um completo sistema de instalações e equipamentos, possuindo uma infraestrutura específica para os lançamentos. Atividades essas que necessitam de laboratórios para fabricação, testes, tratamento e disseminação de dados coletados pelos satélites que estão em órbita terrestre. Tendo ainda como suporte para o Programa Espacial Brasileiro várias outras instituições ligadas a AEB.

Qualquer lançamento e rastreamento de um objeto aeroespacial deve seguir normas e critérios para que sua execução seja eficiente. Em nosso país a AEB é responsável pela elaboração do Regulamento de Segurança.

O Brasil vem sendo destaque mundialmente por conta ser exportador de tecnologia e usuário dos serviços espaciais.

Como foi dito é muito raro esses objetos espaciais chegarem intactos em terra, mas há alguns casos no Brasil que foram de grande repercussão acerca desses objetos. Um deles é o caso de Anapurus, no leste do Maranhão, onde uma esfera pesando entre 30 e 45 quilos chegou

⁹ PNAE: destinado ao fomento da atividade de pesquisa científica e desenvolvimento das atividades espaciais. Disponível em: <<http://www.aeb.gov.br/institucional/sobre-a-aeb/>>. Acesso em: 08.ago.2017.

ao solo, objeto encontrado pelos moradores do povoado, caiu próximo a uma casa, aparentemente sem nenhum dano aos moradores.

Outro caso interessante foi do objeto de Goiás, onde uma parte de um foguete cedeu e caiu. Mas após o ocorrido foi devolvido ao seu Estado Lançador sendo os EUA. Sua devolução foi organizada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia na cidade de São José dos Campos, onde um avião da Força Aérea Americana veio buscar seu objeto.

7. RESPONSABILIDADE INTERNACIONAL POR DANOS CAUSADOS POR OBJETOS ESPACIAIS

A responsabilidade internacional surge em um cenário onde colocamos como objeto principal a poluição espacial e em segundo plano colocamos os objetos espaciais os quais conceituam a poluição espacial. Como já foi citado acerca do lixo espacial e dos objetos espaciais, a partir de agora trataremos os mesmo com agentes causadores da poluição espacial e seus legítimos donos e causadores de danos em terceiros.

Os objetos espaciais que orbitam nosso planeta constantemente se chocam com outros objetos, que a partir dessa colisão surgem os detritos espaciais e os lixos espaciais, sendo raras as ocasiões em que podem entrar na atmosfera terrestre e causar danos em propriedades ou até mesmo cair em pessoas. Os detritos espaciais são pequenos destroços de materiais de satélites que muitas vezes não identificados e a partir de um amontoado de detritos surgindo assim o lixo espacial causador dos impactos negativos nas explorações espaciais.

Como foi dito os objetos espaciais que chegarem a atravessar as camadas terrestres e se possivelmente chegarem a atingir uma pessoa, o Estado o qual produziu o satélite ou qualquer outra coisa que estava em órbita e resultou no objeto que atingiu a pessoa em terra será responsabilizado pelos danos causados á essa pessoa, que deverá ser indenizada pelo Estado responsável, tudo embasado na legislação competente. Um desses embasamentos é a Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais¹⁰.

Todo e qualquer objeto deve dever registrado pela Agência Espacial, no caso a NASA, pelo menos em tese, mas essa normativa não é seguida á risca, pois maior parte dos objetos espaciais não são registrados e observados. Outra fonte de responsabilidade é a Convenção Relativa ao Registro de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico.

¹⁰ Convenção Sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais. Disponível em:<<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>

A responsabilidade dos Estados ainda é uma matéria de grandes discussões pois não há um tratado que verse sobre a regra de responsabilizar os Estados lançadores, dessa forma foi se adotando um costume em relação ao direito internacional, pela falta de legislação aplicável, acaba-se por aplicar a responsabilidade civil. Passando por um processo vagaroso de solidificação em um âmbito internacional.

A ação de indenização pelo Estado está relacionada ao dano, não importa de qual natureza seja, é relacionada a ação ou omissão do Estado, mas deverá haver nexo de causalidade. Esse ato poderá ser tanto lícito quanto ilícito.

O Tratado do Espaço pontuava que os Estados seriam responsabilizados por conta de suas ações espaciais, mas não deixa muito especificado, pois somente na Convenção de Responsabilidade que foi definido dois tipos de responsabilidade, que estará ligado ao local do dano.

Como foi dito, a responsabilidade será aplicada decorrente o local em qual foi causado o dano, seja no meio ambiente terrestre ou no meio ambiente espacial. Nesses casos da responsabilização do Estado causador do dano, em um caso a culpa não deverá ser abrangida bastando somente o nexo causal, e em outro deverá se apontar a culpa do Estado causador do dano.

Há casos em que é não responsabiliza esses Estados, quando isso ocorrer estaremos nos deparamos com um acordo inter partes, o qual se renuncia a responsabilidade por conta de serem dois estados ao invés de um, no sentido de lançador. Como exemplo podemos citar a Estação Internacional Espacial (ISS), em seu art. 16, que versa sobre a não responsabilização do Estado causador de danos, tendo como objetivo principal a participação dos Estados. Por mais que haja essas hipóteses não foi noticiado nenhum tipo de renúncia por parte dos causadores.

Devemos lembrar que a responsabilização dos Estados lançadores deverá ser feita a partir de um estudo para a devida responsabilização civil objetiva, mas em âmbito internacional, todos os aspectos expostos na Convenção de Responsabilidade.

Coloca-se em evidência, o que é um Estado Lançador? O Estado Lançador [...] deverá registrar um objeto espacial em conformidade com a Convenção sobre Registro, e que a Convenção sobre Responsabilidade identifica os Estados que podem ser responsáveis pelos danos causados por um objeto espacial e que, neste caso, teriam que pagar indenização.

Em âmbito internacional a responsabilidade é vista a partir de um prisma que á vê de forma híbrida, dependendo da culpa que irá passar ou não a integrar a responsabilidade de forma essencial. Mas haverá duas formas de culpa dentro do âmbito civil da responsabilidade, a subjetiva e objetiva. Se houver a culpa caberá a indenização, se não estiver presente a culpa ela será objetiva.

A responsabilidade no Direito Espacial se torna singular. Estando codificada desde 1972, a partir da Convenção Sobre Responsabilidade Internacional Por Danos Causados Por Objetos Espaciais, ou, como é popularmente conhecida, Convenção de Responsabilidade. A mesma convenção possui um dispositivo que atribui ao Estado vinculado ao vitimado a faculdade de requerer ao Estado lançador, ressarcimento. Mas não atribui dever ao Estado da vítima, podendo aceitar ou não, dependendo de questões de diplomacia.

Desta forma, se houver um acidente com objeto espacial que envolva pessoa física ou jurídica de direito privado, caberá ao Estado do demandante, requerer queixa, de acordo com o art. 8º da Convenção de Responsabilidade.

Os objetivos do Direito Internacional, são mais vantajosos ao demandante, pois se ele escolher apresentar requerimento pelo direito interno do Estado lançador, na segunda opção acarretará em uma situação em que uma das extremidades será juíza de si própria. Assim o demandante terá que se submeter ao direito do estrangeiro (alienígena), como resultado só terá a aceitação da decisão contrária ao litigio requerido.

A convenção deixa bem claro os pontos favoráveis a parte prejudicada, pois não deixará de ser restituído o dano, para que seja preservado a soberania estatal, dando sempre a faculdade da discricionariedade ao Estado. Quando os acidentes espaciais, se causarem danos, deverão ser submetidos a estudos, para que os Estados sejam devidamente responsabilizados. Essas atividades espaciais mesmo sendo gasto muito tempo, acabam acarretando riscos, que por muitas vezes são imprevisíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste trabalho podemos observar uma visão mais ampla do que é o Direito Espacial, quando surgiu e em qual contexto foi aplicado antes e atualmente. Podemos concluir que o Direito Espacial é muito importante para nossas relações jurídicas no contexto

internacional pois, este ramo do direito cria um vínculo muito importante entre os Estados com um desenvolvimento tecnológico mais elevado e os de menor desenvolvimento.

Mas novas ideias vêm sendo desenvolvidas para serem de fácil praticidade, para que mais empresas possam colaborar com a minimização do lixo espacial.

A tentativa de limpeza do espaço se tornou uma forma pouco aplicada, pois é muito cara, pois as empresas não querem se dispor ao luxo de trazer seus satélites ou restos deles, de volta á terra, por conta do alto valor.

Pois são essas relações que irão colaborar com a manutenção correta do espaço, para que nossas gerações futuras tenham um meio ambiente espacial equilibrado, pois o mesmo ambiente espacial está relacionado ao meio ambiente terrestre, o mesmo só é uma extensão.

Desta forma temos que zelar do espaço exterior, pois se não cumprirmos com nossos deveres seremos responsabilizados por nossos atos, sejam eles danosos ou não.

Como os princípios do direito ambiental que são aplicados ao direito espacial são deverás fundamentais, devemos, sempre como usuários do meio ambiente equilibrado, manter o ambiente, como um todo, sempre equilibrado, mas não somente para as pessoas do presente, mas para as próximas gerações.

Se todos os Estados lançadores ou não, seguissem a riscas os princípios da precaução e da prevenção, não haveria a poluição espacial desenfreada que se tem atualmente, que mesmo com propostas de minimização alguns Estados não concordem, as missões espaciais serão prejudicadas, dessa forma não haverá mais o que ser explorado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. Editora: Lumem Juris, 2005.

REFERÊNCIAS DE SÍTIOS DA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES (INTERNET)

<<http://super.abril.com.br/ideias/um-cemiterio-para-o-lixo-atomico/>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

<<http://sites.fadisma.com.br/entrementes/anais/wp-content/uploads/2016/09/direito-ambiental-espacial-a-poluicao-sideral-e-a-sindrome-de-kessler.pdf>>. Acesso em: 18 ago.2017.

<https://www.jurisway.org.br/monografias/monografia.asp?id_dh=9875>. Acesso em: 20.ago.2017.

<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/17833/1/2017_DennerNogueiraVargasDiniz_tcc.pdf> Acesso em: 23 ago.2017.

<<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,meio-ambiente-espacial-uma-contemporanea-otica-sobre-o-meio-ambiente,53994.html>>. Acesso em: 23 ago.2017.

<<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>. Acesso em 30 ago.2017.

<<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>. Acesso em: 30 ago.2017.

<<http://www.aeb.gov.br/institucional/sobre-a-aeb/>>. Acesso em: 30 ago.2017.

<<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>. Acesso em: 11 ago.2017.

<<http://www.aeb.gov.br/urge-resgatar-a-filosofia-do-direito-espacial-internacional/>> . Acesso em 20 set.2017.

<<http://gizmodo.uol.com.br/sistema-lixo-espacial-jaxa/>>. Acesso em: 24 set.2017.

<http://www.aeb.gov.br/wp-content/uploads/2012/09/DireitoEspacial_-_Est_Lanc.rtf>. Acesso em: 23 set.2017.