

DANO AMBIENTAL E ATIVIDADE EMPRESARIAL: ESTUDO DE CASO A PARTIR DE JULGADOS E REFLEXÕES PARA O ATINGIMENTO DO ODS N. 14

ENVIRONMENTAL DAMAGE AND BUSINESS ACTIVITY: A CASE STUDY BASED ON JUDGMENTS AND REFLECTIONS FOR ACHIEVING SDG N. 14

DAÑO AMBIENTAL Y ACTIVIDAD EMPRESARIAL: ESTUDIO DE CASO A PARTIR DE JUICIOS Y REFLEXIONES PARA LA CONSECUCCIÓN DEL ODS N. 14

Licença CC BY:

Artigo distribuído sob os termos Creative Commons, permite uso e distribuição irrestrita em qualquer meio desde que o autor credite a fonte original.



Clarissa Bueno Wandscheer¹

RESUMO:

Contextualização: O desenvolvimento sustentável é o foco da Agenda 2030, que representa um compromisso dos líderes mundiais, sendo caracterizada por um conjunto de objetivos universais e indivisíveis (objetivos de desenvolvimento sustentável). Ao mesmo tempo, apresenta as três dimensões do desenvolvimento sustentável: ambiental, social e econômico. Dessa forma, o presente trabalho tem como problema de pesquisa avaliar a atuação do Tribunal Regional Federal da 4ª Região na recomposição do dano ambiental a partir de estudos de caso, tendo como paradigma as possibilidades apresentadas pela doutrina.

Objetivo: Identificar a percepção do dano ambiental para o poder judiciário brasileiro; verificar a adequação com as formas de danos ambientais apresentados pela doutrina e as possibilidades de reparação; a contribuição para o atingimento do ODS n. 14.

Metodologia: Quanto à metodologia, a primeira parte foi construída a partir da revisão bibliográfica doutrinária, enquanto a segunda parte foi executada a partir da análise de julgados com a metodologia de estudo de caso.

¹Doutora em Direito Econômico e Socioambiental. Membro do Centro de Pesquisa Jurídica e Social (CPJUS) da Universidade Positivo. Professora na Escola de Direito e Ciência Sociais da Universidade Positivo, nos cursos de Graduação e Pós-Graduação *Strictu Sensu* (Mestrado). Curitiba, Paraná, Brasil. Coordenadora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD/UP). *E-mail:* clarissa.wandscheer@up.edu.br

Resultado: Os resultados demonstram que: há diferentes possibilidades para a recuperação do dano ambiental, defendidas, doutrinariamente (restauração, compensação e indenização), mas predomina a condenação em indenização nas ações civis estudadas; as atividades econômicas foram mantidas, mesmo após os graves danos ambientais causados, e; resta evidente a demora da atuação do Poder Judiciário, atuando em descompasso com o ODS n. 14, na conservação e uso sustentável dos oceanos, agindo ineficazmente quanto à recuperação do meio ambiente degradado.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; dano ambiental; atividade econômica; acidente ambiental; ODS n. 14.

ABSTRACT:

Contextualization: Sustainable development is the focus of the 2030 Agenda, which represents a commitment by world leaders, characterized by a set of universal and indivisible goals (sustainable development goals) while presenting the three dimensions of sustainable development: environmental, social and economic. This work evaluates the performance of the Federal Regional Court of the 4th Region in the restoration of environmental damage based on case studies, taking as a paradigm the possibilities presented by the doctrine.

Objectives: In terms of objectives, this work aims to identify the perception of environmental damage for the Brazilian judiciary; determine the adaptation to the forms of environmental damage presented by the doctrine and the possibilities of repair; and contribute to the achievement of SDG n. 14.

Methodology: As for the methodology, the first part was constructed based on a review of the doctrinal literature, while the second part involved analysis of judgments with the case study methodology.

Result: The results demonstrate that: there are different possibilities for the recovery of environmental damage defended in doctrine (restoration, compensation and indemnification), but the condemnation of indemnity prevails in the civil actions studied. This study also found that the economic activities continued, even following severe environmental damage, and that delay in the Judiciary's action remains evident, contradicting SDG n. 14, in the conservation and sustainable use of the oceans. This action is ineffective in relation to the recovery of the degraded environment, and contradicts the constitutional provision that those who pollute or harm the environment should be held responsible for repairing the damage caused.

Keywords: sustainable development; environmental damage; economic activity; environmental accident; SDG n. 14.

RESUMEN:

Contextualização: El desarrollo sostenible es el foco de la Agenda 2030, que representa un compromiso de los líderes mundiales, está caracterizada por un conjunto de objetivos universales e indivisibles (objetivos de desarrollo sostenible). Al mismo tiempo, presenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible: ambiental, social y económico. De esta forma, el presente trabajo tiene como problema de investigación evaluar la actuación del Tribunal Regional Federal de la 4ª Región

en la recomposición del daño ambiental a partir de estudios de caso, tiene como paradigma las posibilidades presentadas por la doctrina.

Objetivo: Los objetivos son identificar la percepción del daño ambiental para el poder judicial brasileño; verificar la adecuación con las formas de daños ambientales presentados por la doctrina y las posibilidades de reparación; la contribución para el alcance del ODS n. 14.

Metodología: Cuanto a la metodología, la primera parte fue construida a partir de la revisión bibliográfica doctrinaria, mientras que la segunda parte fue ejecutada a partir del análisis de juzgados con la metodología de estudio de caso.

Resultado: Los resultados demuestran que: hay diferentes posibilidades para la recuperación del daño ambiental, defendidas, doctrinariamente (restauración, compensación e indemnización), pero predomina la condenación en indemnización en las acciones civiles estudiadas; las actividades económicas fueron mantenidas, mismo después de los graves daños ambientales causados, y; resta evidente la demora de la actuación del Poder Judicial, actuando en descompás con el ODS n. 14, en la conservación y uso sostenible de los océanos, actuando ineficazmente cuanto a la recuperación del medio ambiente degradado y en desacuerdo con la previsión constitucional de que quien contamina o degrada es responsable por la recuperación ambiental.

Palabras clave: desarrollo sostenible; daño ambiental; actividad económica; accidente ambiental; ODS n. 14.

INTRODUÇÃO

A busca pelo equilíbrio ambiental provoca discussões desde o século passado sobre o que é e como atingir a sustentabilidade ou o desenvolvimento sustentável. Ou seja, como compatibilizar as atividades humanas, de forma a atender suas necessidades, a proteção e conservação ambientais imprescindíveis para a vida no planeta.

O princípio do desenvolvimento sustentável introduz um novo paradigma, que precisa reunir os seguintes aspectos nucleares: a) de assegurar, às gerações presentes e futuras, o ambiente favorável ao bem-estar, monitorado por indicadores qualitativos [como a redução da poluição marinha de todos os tipos previsto no ODS n. 14.1]; b) de observar uma determinação ética e jurídico-institucional de responsabilidade pelo desenvolvimento de baixo carbono, compatível com os valores constantes nos instrumentos internacionais, os quais não se coadunam com a ânsia mórbida do crescimento econômico, considerado como um fim em si mesmo. O importante é a sustentabilidade nortear o desenvolvimento, não o contrário, ou seja, a proposta do desenvolvimento sustentável deve guiar a atividade econômica².

Isso significa que a mudança para um mundo sustentável, no sentido de que as necessidades humanas possam ser atendidas dentro da capacidade de suporte do planeta depende das próprias pessoas e suas organizações econômicas e sociais. Assim, "(...) as próprias pessoas devem ter a

²FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012. p. 32-33.

responsabilidade de desenvolver e mudar o mundo em que vivemos³. Ou seja, o desenvolvimento humano deve estar ao lado do desenvolvimento sustentável e deverá haver a busca incessante pela mitigação dos danos ambientais para garantir a resiliência do planeta.

O desenvolvimento sustentável é o foco da Agenda 2030, que representa um compromisso dos líderes mundiais e é caracterizada por um conjunto de objetivos universais e indivisíveis, ao mesmo tempo em que apresenta as três dimensões do desenvolvimento sustentável: ambiental, social e econômico. Cumpre destacar que a universalidade dos objetivos não propõe a homogeneização, ao contrário, permite que cada Estado atinja os objetivos e metas, dentro de suas condições e características, ainda que possa compartilhar tecnologias e inovações para isso, "tendo em conta as diferentes realidades, capacidades e níveis de desenvolvimento nacionais e respeitando as políticas e prioridades nacionais"⁴.

Dessa forma, o presente trabalho tem como problema de pesquisa avaliar a atuação do Tribunal Regional Federal da 4ª Região na recomposição do dano ambiental a partir de estudos de caso, tendo como paradigma as possibilidades apresentadas pela doutrina. Os objetivos são: identificar a percepção do dano ambiental para o poder judiciário brasileiro; verificar a adequação com as formas de danos ambientais apresentados pela doutrina e as possibilidades de reparação e; a contribuição para a recuperação dos ambientes marinhos degradados e na coerência das ações para o atingimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável n. 14, principalmente, quanto às metas:

14.1 Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes;

14.2 Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos⁵.

Metodologicamente, a pesquisa divide-se em duas partes. A primeira, de caráter teórico, com a revisão bibliográfica-doutrinária de livros e artigos para identificar o entendimento sobre dano ambiental e as possibilidades de reparação para servir de paradigma ou ponto de referência em face das ações selecionadas para a segunda parte e a relação da atividade econômica com o meio ambiente.

³ SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. Tradução Laura Teixeira Motta; revisão Ricardo Doniselli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p.320.

⁴ Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Declaração Final da Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20): O Futuro Que Queremos. Rio de Janeiro, Brasil 20 a 22 de junho de 2012 (texto em português: 12 de agosto de 2012). Disponível em: <https://riomais20sc.paginas.ufsc.br/files/2012/07/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2020. Item 56.

⁵ Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/tema/agenda2030/>. Acesso em: 30 jan. 2020. ODS n. 14.

A segunda parte foi executada a partir da análise de julgados com a metodologia de estudo de caso. Para isso, optou-se por mapear o volume de ações envolvendo danos ambientais no Tribunal Regional Federal (TRFs) da 4ª Região para o período de 1º/1/2010 e 28/2/2019, sendo a busca realizada no *site* institucional do respectivo tribunal. Optou-se pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região por corresponder à circunscrição regional da instituição onde a pesquisa foi desenvolvida. E o período de 2010 a 2019 foi selecionado, a fim de permitir que os resultados envolvessem ações julgadas antes e depois da adoção do compromisso internacional dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Para a análise qualitativa, selecionaram-se dois processos perante o TRF da 4ª Região, envolvendo o mesmo tipo de dano ambiental, com o objetivo de verificar e comparar a conduta do poder público em dois períodos, antes e depois de 2010. Em cada um deles foram avaliados o (i) tempo de resposta das autoridades; (ii) as medidas tomadas, tanto no âmbito judicial, quanto no administrativo; (iii) como foi tratada a reparação do dano, ou seja, qual a alternativa adotada na decisão [recuperação, compensação ou indenização] e, por fim, foi verificado o quanto esse tratamento (iv) contribui para o atingimento do ODS n. 14 da Agenda 2030.

Para isso, o texto está dividido nas seguintes partes: (a) dano ambiental, atividade econômica e recuperação ambiental; (b) Poder Judiciário e ações envolvendo dano ambiental com foco nos dados do TRF n. 4 e análise dos estudos de caso; (c) considerações finais; (d) indicação das referências utilizadas para a pesquisa.

2. DANO AMBIENTAL, ATIVIDADE ECONÔMICA E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

O dano ambiental diferente do dano patrimonial individual atinge a coletividade e, portanto, as formas de recuperação são mais complexas do que a simples substituição pelo valor pecuniário. Associada a isso, a visão internacional trazida pela Agenda 2030 do desenvolvimento sustentável direciona a atuação pública e privada para “prevenir e reduzir a poluição marinha de todos os tipos, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros [reforçando] a capacidade de resiliência [além da adoção de] medidas para a sua restauração”⁶.

O dano ambiental pode ser entendido como “a lesão aos recursos ambientais, com a consequente degradação – alteração adversa ou *in pejus* – do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida”⁷.

Importante destacar que não é qualquer alteração do meio ambiente que causará dano ambiental, mas somente aquelas modificações intoleráveis e que dificultem a recuperação e o

⁶Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/tema/agenda2030/>. Acesso em: 30 jan. 2020. ODS n. 14.1 e 14.2.

⁷MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2004. p. 665.

equilíbrio ambientais. Os limites do que é ou não tolerável é dado pelo ordenamento jurídico, como em resoluções, que determinam os padrões de emissão de efluentes líquidos, elaboradas pelos Conselhos Estaduais e Nacional de Meio Ambiente. Dessa forma, o que estiver dentro dos limites não é considerado poluição e o que estiver além do permitido será intolerável sendo, portanto, considerado dano ambiental.

Como anotado pela doutrina: “A perda ou o dano sempre ocorrem. A questão é definir quando a intensidade do dano é tal que efetivamente coloque em risco o equilíbrio ambiental [...] implicando a imposição de responsabilidade ao autor da ação”⁸. E, ainda, prejudicando a capacidade de resiliência ou reequilíbrio do ecossistema afetado.

A questão do dano ambiental se torna mais complexa tendo em vista que constitui em bem de uso comum de um povo, na qual o meio ambiente engloba bens públicos e privados. Assim, o meio ambiente que pode sofrer dano ambiental é “um bem *communes omnium*, de natureza imaterial. Uma coisa comum a todos, que pode ser composta por bens pertencentes ao domínio público ou ao domínio privado”⁹.

Tem-se diversas formas de classificação do dano, por exemplo, em relação à amplitude do bem (dano ecológico puro, dano ambiental *lato sensu* e dano individual ou reflexo); à reparabilidade e ao interesse envolvido (reparabilidade direta e indireta); à extensão do dano (patrimonial, extrapatrimonial ou moral); e interesses objetivados (interesse da coletividade e interesse subjetivo fundamental e interesse individual)¹⁰.

Ademais, o dano ambiental se difere significativamente dos outros tipos de danos tutelados pelo direito, tendo em vista que: (i) a incerteza é um elemento que o acompanha; (ii) o meio ambiente está conectado e a interdependência de seus elementos pode ser afetada por qualquer desequilíbrio isolado, e; (iii) as degradações ambientais podem ser irreversíveis¹¹.

Para se compreender o dano ambiental ou a sua ocorrência não é possível ignorar as causas e, atualmente, há uma profunda discussão sobre a capacidade do planeta Terra em suportar as necessidades humanas. Muitas delas são incentivadas por um consumo desnecessário ou supérfluo e decorrem de atividades econômicas que sobrecarregam o meio ambiente. A extração de recursos naturais, feita de forma desmedida e, em certo ponto, descontrolada, sobrecarrega o ecossistema e a possibilidade de sua regeneração.

A atividade econômica se relaciona com o meio ambiente, tendo em vista que consiste na base de funcionamento das atividades humanas. Ou a natureza prove as matérias-primas, fornece a energia necessária, funciona como depósito de resíduos, ou, ainda, como garantidora do bem-estar

⁸GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 676.

⁹ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 323.

¹⁰LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 93-98.

¹¹BAHIA, Carolina Medeiros. Nexo de causalidade em face do risco e do dano ao meio ambiente. Tese de doutorado. UFSC: 2012. p. 149.

humano, como ilustra a proposta dos serviços ecossistêmicos¹².

É possível observar a utilização excessiva dos recursos naturais quando confronta-se o espaço bioprodutivo disponível no mundo por pessoa (que trata do espaço útil para nossa reprodução) e o consumo médio atual desse espaço por indivíduo. O economista Serge Latoche aponta que o espaço bioprodutivo total é de cerca de 12 bilhões de hectares e que, quando dividido pela população mundial atual, resulta em 1,8 hectares por pessoa¹³.

O espaço bioprodutivo consumido, ou seja, a pegada ecológica, de uma pessoa está em 2,7 hectares, em média. Muito além da biocapacidade disponível para cada ser humano, que é de apenas 1,8 hectare global. Importante destacar que, para esse cálculo, levam-se em conta as necessidades de matéria e energia, as superfícies necessárias para absorver resíduos e detritos da produção e do consumo, acrescentando a isso o impacto do hábitat das infraestruturas necessárias, demonstram que a humanidade já saiu da senda de um modo de civilização sustentável e excede em 50% do limite do planeta¹⁴.

Assim, observa-se que não há atividade econômica sem natureza ou sem o meio ambiente e, por isso, a escolha dos estudos de caso envolvem empresas e não está focada nos desdobramentos de danos ambientais decorrentes de fenômenos naturais como: furacões, tempestades, chuvas fortes ou desmoronamentos.

Todavia, isto implica dizer: destruições da natureza, integradas à circulação universal da produção industrial, deixam de ser “meras” destruições da natureza e passam a ser elemento constitutivo da dinâmica social, econômica e política. O imprevisto efeito colateral da socialização da natureza é a socialização das destruições e ameaças incidentes sobre a natureza, sua transformação em contradições e conflitos econômicos, sociais e políticos: danos às condições naturais de vida convertem-se em ameaças globais para as pessoas, em termos medicinais, sociais e econômicos – com desafios inteiramente novos para as instituições sociais e políticas da altamente industrializada sociedade global¹⁵.

Além disso, “nunca é demais lembrar que a responsabilidade civil ambiental tem como

¹² Avaliação Ecosistêmica do Milênio divide os serviços ecossistêmicos ou ambientais em quatro categorias fundamentais: 119, regulação, cultural e de suporte. Os serviços de provisão incluem os bens proporcionados pelos ecossistemas e oferecidos diretamente às pessoas, incluindo alimentos, água, madeira, entre outros. Os serviços de regulação são os benefícios obtidos através dos processos ecossistêmicos que afetam clima, qualidade do ar, controle da poluição, etc. Os serviços culturais são aqueles que fornecem benefícios para o bem-estar social, como enriquecimento espiritual, estético e recreacional. Os serviços de suporte são os que promovem meios para que os demais serviços ecossistêmicos possam estar presentes, tais como formação do solo, fotossíntese e diversidade biológica. MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. Relatório-Síntese da Avaliação Ecosistêmica do Milênio. 2005. p. 10. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf>.

¹³ LATOUCHE, Serge. Pequeno Tratado do Decrescimento Sereno. São Paulo: Martins Fontes. 2009. p. 27-28.

¹⁴ WWF-Brasil. Pegada Ecológica Global. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/. Acesso em: 4 fev. 2020.

¹⁵ BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. Tradução: Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 98-99.

fundamento o risco criado pelas atividades degradadoras e não a culpa do degradador”¹⁶, isso implica no desenvolvimento de alguma atividade, que, em regra, é econômica ou contribui para a circulação e comercialização de bens, produtos ou serviços.

Por fim, quanto às formas de reparação do dano ambiental tem-se: (i) recuperação da área degradada; (ii) compensação por outra área e; (iii) indenização.

A recuperação ou restauração da área pressupõe o retorno ao *status* anterior ao dano ambiental, ou seja, pressupõe a recuperação do estado de equilíbrio ambiental.

A compensação ecológica indica a substituição da área degradada por outra, com as mesmas funcionalidades ambientais.

Já a indenização pecuniária permite a substituição, em dinheiro, para o bem ambiental lesado¹⁷, de forma que o meio ambiente não será recuperado, ao invés, haverá uma substituição financeira para a natureza.

Importante destacar que as opções de compensação e de indenização devem ser feitas quando não há a possibilidade da recuperação ou restauração do bem ambiental, já que o artigo 225 da Constituição Federal determina a obrigação de reparar os danos causados ao meio ambiente. Assim, “[s]e não houver a possibilidade de reparação natural e nem de compensar o bem lesado por outro com funcionamento equivalente, deve-se recorrer à indenização pecuniária, para que o ambiente lesado seja reparado”¹⁸.

Na realidade, a reparação do dano ambiental deve sempre conduzir o meio ambiente a uma situação equivalente – na medida do que for praticamente possível – àquela de que seria beneficiário se o dano não tivesse sido causado, compensando-se, ainda, as degradações ambientais que se mostrarem irreversíveis. Ou seja: os danos ambientais podem, em certas circunstâncias, ser irreversíveis, sob o ponto de vista ambiental e ecológico, mas não serão nunca irreparáveis, sob o ponto de vista jurídico¹⁹.

Por fim, deve-se destacar a importância da reparação ambiental, tendo em vista a essencialidade desse bem de uso comum para a qualidade de vida e bem-estar dos seres humanos.

¹⁶ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, n. 48, mar./abr. 2019. p. 62.

¹⁷BAHIA, Carolina Medeiros. Nexo de causalidade em face do risco e do dano ao meio ambiente. Tese de doutorado. UFSC: 2012. p. 163-165.

¹⁸FISCHER, Luly Rodrigues da Cunha; SILVA; Eymmy Gabrielly Rodrigues da. Prescrição e reparação de danos ambientais: estudo de caso da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 6, n. 1. 2016. p.139.

¹⁹MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, n. 48, mar./abr. 2019. p. 59.

3. PODER JUDICIÁRIO E AÇÕES ENVOLVENDO DANO AMBIENTAL

O presente trabalho não tem por objetivo analisar as decisões de toda a estrutura do Poder Judiciário brasileiro, mas, a partir de uma amostra, identificar uma tendência e compará-la com a proposta do ODS n. 14.

A atuação do Poder Judiciário com o propósito de atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) também é refletida na atuação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) que, por meio da Portaria 133/2018, institui um Comitê Interinstitucional, destinado a avaliar a integração das metas do Poder Judiciário às metas e indicadores dos ODS, Agenda 2030, e elaborar relatório de trabalho com apoio de todos os Tribunais do País, cuja composição consta da Portaria CNJ 148/2018²⁰.

A Constituição Federal determina que a estrutura da justiça federal se divide em: juízes federais, cinco Tribunais Regionais Federais (TRF) e, como órgão de revisão, o Superior Tribunal de Justiça (STJ). Dentro dessa estrutura, optou-se por apresentar resultados do STJ, a partir de fontes secundárias, sobre o entendimento nas ações de responsabilidade por dano ambiental. Após, fez-se um recorte aleatório para aprofundar no TRF da 4ª Região, sendo que poderia ser em qualquer um dos outros TRFs.

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) publica boletins com as teses predominantes na jurisprudência do tribunal e é possível observar, a partir da Edição n. 119 – Responsabilidade por Dano Ambiental –, que os entendimentos predominantes na respectiva Corte, são:

- a) A responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar (Tese julgada sob o rito do art. 543-C do CPC/1973 - TEMA 681 e 707, letra a).
- b) É imprescritível a pretensão reparatória de danos ao meio ambiente.
- c) Não há direito adquirido à manutenção de situação que gere prejuízo ao meio ambiente²¹.

Segundo o entendimento do Superior Tribunal de Justiça, os danos ambientais coletivos e difusos são tratados como danos públicos e não abrangem os danos ambientais individuais, que o respectivo tribunal trata como danos privados²².

Também se observa “que a concepção até aqui predominante em nossos Tribunais é a de que

²⁰CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Agenda 2030 no Poder Judiciário. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/agenda-2030/>. Acesso em: 12 fev. 2020

²¹ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Jurisprudência em Teses: Edição n. 119: Responsabilidade por Dano Ambiental, atualizada 08/02/2019. Disponível em: <https://scon.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp>. Acesso em: 31 jan. 2020.

²²MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, n. 48, mar./abr. 2019. p. 50.

os danos ambientais devem ser atuais e concretos. Ou seja, a atuação judicial é fundamentalmente posterior ao dano causado²³.

O STJ, a partir de estudos de Mirra, entende que é possível a condenação na recuperação do dano ambiental *in natura* cumulada com a previsão de pagamento em espécie, decorrente do mesmo dano ambiental. Note que

em conformidade com a natureza e a dimensão da degradação ambiental, tem-se admitido, para fins de reparação, em atenção ao princípio da reparação integral do dano causado ao meio ambiente, não apenas a conjugação de várias obrigações de fazer, no âmbito da reparação natural, para o fim de reconstituir a qualidade ambiental degradada ou compensar o dano moral ambiental, como também a conjugação da reparação natural com a reparação pecuniária, em relação à mesma degradação, com a imposição cumulativa ao degradador do cumprimento de obrigações de fazer e do pagamento de indenização em dinheiro, em especial quando se está diante de danos irreversíveis ao lado de danos reversíveis²⁴.

No mesmo sentido: “o dever de reparar (fazer) e o de indenizar (pagar) não tem caráter sancionatório, sendo parte do conjunto de medidas ressarcitórias de natureza civil, sempre que a restauração *in natura* não seja suficiente à recomposição integral do dano”²⁵.

Também se observa, no STJ, a preocupação reparatória do princípio do poluidor-pagador e, portanto, a condenação na obrigação da reparação ambiental “garanti[n]do a imposição ao poluidor da responsabilidade pela reparação dos danos ambientais por ele causados, ainda que indiretamente (...)”²⁶.

Verifica-se, a partir do material supracitado, a prevalência pela restauração e/ou recomposição *in natura* do dano ambiental e, somente, de forma suplementar à compensação e à indenização.

3.1 ACIDENTES AMBIENTAIS JUDICIALIZADOS: DADOS DO TRF4²⁷

Para fins de levantamento dos acidentes ambientais judicializados no Brasil, buscou-se na

²³ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 324.

²⁴MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, n. 48, mar./abr. 2019. p. 66.

²⁵MOREIRA, D. A.; LIMA, L. M. R. T.; MOREIRA, I. F. O princípio do poluidor-pagador na jurisprudência do STF e do STJ: uma análise crítica. Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 16, n. 34, p. 367-432, jan./abr. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1341>. Acesso em: 31 jan. 2020. p. 392.

²⁶MOREIRA, D. A.; LIMA, L. M. R. T.; MOREIRA, I. F. O princípio do poluidor-pagador na jurisprudência do STF e do STJ: uma análise crítica. Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 16, n. 34, p. 367-432, jan./abr. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1341>. Acesso em: 31 jan. 2020. p. 384.

²⁷As informações utilizadas nesse estudo são originais de: COSTA, C. P. C.; ABBUD, M. C.; WANDSCHEER, C. B. Analisar a efetividade da aplicação das leis nacionais e a aproximação ao ODS 15 para a recuperação de ecossistemas degradados por acidentes ambientais no Brasil a partir de estudos de caso (relatório de pesquisa). 2019.

jurisprudência do Tribunal Federal da 4ª Região, no respectivo sítio eletrônico, pelos seguintes termos de pesquisa: dano ambiental; desmatamento; vazamento; rompimento; desertificação; emissão de carbono; emissão de mercúrio; efeito estufa; incêndio florestal; poluição; biodiversidade.

Os termos para a pesquisa foram selecionados, a partir da preocupação constante nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, associada à questão climática, que também consta no ODS n. 14.

O período para a busca compreendeu foi de 1º/1/2010 a 28/2/2019, tendo em vista que, em 2010, a preocupação ambiental internacional foi impulsionada pelo relatório Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) com a indicação do termo desenvolvimento sustentável e 2019 representa 20% do tempo esperado para o cumprimento da Agenda 2030, que é de 15 anos. A busca selecionada foi para acórdãos e termos presentes nas ementas.

Diante disso, obtiveram-se os seguintes resultados:

Tabela I – Pesquisa jurisprudencial no Tribunal Regional Federal

Expressões de busca	Resultados TRF4
“dano <i>prox</i> ambiental”	1811
“desmatamento”	91
“vazamento”	40
“rompimento”	257
“desertificação”	0
“emissão <i>prox</i> carbono”	6
“emissão <i>prox</i> mercúrio”	0
“efeito <i>prox</i> estufa”	0
“incêndio <i>prox</i> florestal”	3
“poluição”	305
“biodiversidade”	81

COSTA, C. P. C.; ABBUD, M. C.; WANDSCHEER, C. B., 2019.

Repetiu-se a busca a partir das expressões exatas, colocando-as entre aspas, e acrescentando o filtro: “Somente jurisprudência selecionada (Precedentes relevantes)”. Nessa nova busca, obtiveram-se os dados que seguem:

Tabela II – Jurisprudência Tribunal Regional Federal 4ª Região

Expressões de busca	Resultados TRF4
“dano <i>prox</i> ambiental”	48
“desmatamento”	7
“vazamento”	1
“rompimento”	15
“desertificação”	0
“emissão <i>prox</i> carbono”	0

“emissão <i>prox</i> mercúrio”	0
“efeito <i>prox</i> estufa”	0
“incêndio <i>prox</i> florestal”	0
“poluição”	18
“biodiversidade”	4

COSTA, C. P. C.; ABBUD, M. C.; WANDSCHEER, C. B., 2019.

Com o objetivo de contribuir para o mapeamento da atuação do TRF n. 4, no tocante às ações, também foi realizada busca no respectivo sítio eletrônico do tribunal, na aba de notícias, com os mesmos termos acima mencionados, filtrando o período entre 1º/1/2010 e 28/2/2019, a fim de identificar os casos que tiveram destaque pela imprensa. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela III – Notícias sobre danos ambientais a partir do site do TRF 4ª Região

Expressões de busca	Resultados TRF4
“dano <i>prox</i> ambiental”	82
“desmatamento”	12
“vazamento”	17
“rompimento”	24
“desertificação”	0
“emissão <i>prox</i> carbono”	1
“emissão <i>prox</i> mercúrio”	0
“efeito <i>prox</i> estufa”	2
“incêndio <i>prox</i> florestal”	0
“poluição”	38
“biodiversidade”	34

COSTA, C. P. C.; ABBUD, M. C.; WANDSCHEER, C. B., 2019.

Foram encontradas 48 ações envolvendo danos e 82 notícias relevantes. A partir desses resultados, foram escolhidos dois para o estudo de caso, com o objetivo de comparar a atuação do respectivo Tribunal com as diretrizes válidas para o Brasil, a partir da Agenda 2030. Com relação ao resultado das notícias encontradas, nota-se que nem todas apresentam comentários e/ou informações sobre as ações que tramitam no Tribunal, ao contrário, trazem informações sobre palestras de juízes e desembargadores, divulgação de boletim jurídico e de programas do Poder Judiciário, por exemplo.

O primeiro trata da ruptura de uma junta de expansão externa de petróleo no Terminal Marítimo da Petrobrás, no Rio Grande do Sul, e o segundo, da explosão do Navio Vicuña da atual Ultrana, no Paraná.

3.2 ESTUDOS DE CASO: VAZAMENTO DE ÓLEO COMBUSTÍVEL

Com base nos dados anteriores e na possibilidade de acesso às ações, foram selecionados dois processos perante o TRF da 4ª Região, envolvendo vazamento de óleo no oceano e, portanto, relacionados com as metas do ODS n. 14. Ambos atingiram, tanto o ecossistema marinho, quanto o terrestre, alcançando a planície litorânea. Contudo, o foco deste trabalho está no ecossistema marinho e nos oceanos, por sua identidade com o ODS n. 14.

As ações foram selecionadas levando-se em conta os seguintes critérios: (i) ações que indicaram acidentes ambientais, que tiveram como consequência danos para o meio ambiente, relacionados ao mesmo bioma, nesse caso, o sistema costeiro e (ii) que envolveram pessoas jurídicas responsáveis por alguma atividade econômica.

O primeiro, tratou da ruptura de uma junta de expansão da linha flutuante externa de petróleo, integrante do sistema de recebimento de petróleo do Terminal Marítimo Almirante Soares Dutra (TEDUT), da Refinaria Alberto Pasqualini (REFAP) da Petrobrás, que fazia ligação da monobóia MN602 ao navio estrangeiro que descarregava óleo no local, no litoral norte do estado Rio Grande do Sul.

Essa ruptura derramou 18 mil litros de óleo bruto no oceano, atingido a porção terrestre dos Balneários de Oásis do Sul, Jardim do Éden, Jardim Atlântico e Nova Tramandaí, integrantes do município de Tramandaí, afetando a faixa de praia, na largura de cerca de dez metros, em área de preservação permanente, de uso comum da comunidade. O dano ocorreu em 11/3/2000 e a ação civil só foi distribuída em 11/9/2009, na 9ª Vara Federal de Porto Alegre, sendo iniciada a ação, efetivamente, em 2010. O acordão no TRF da 4ª Região foi proferido em 27/9/2016 e a última movimentação foi em 11/4/2018.

O segundo caso trata de duas explosões ocorridas no Navio Vicuña da antiga empresa chilena Sociedad Naviera Ultragas, atual Ultrana, no estado do Paraná. O navio estava ancorado ao lado das instalações da empresa Catalini, no Porto de Paranaguá. As explosões ocorreram durante a operação de descarga de 14 mil toneladas de metanol, causando o vazamento de 1,5 mil toneladas de óleo no mar que se espalhou para os mangues e atingiu fauna e flora local. O dano ocorreu em 15/11/2004, sendo distribuída a ação civil em 22/7/2005, na 1ª Vara Federal de Paranaguá, não foi proferido o acordão do TRF da 4ª Região, pois a ação foi suspensa em 18/11/2016, tendo a última movimentação em 18/3/2019.

Embora os dois casos tenham ocorrido antes de 2010, um deles teve sua ação iniciada em 2005 e o outro, no final de 2009, o que permitiu comparar a conduta do poder público em dois períodos, antes e depois de 2010.

A tabela abaixo apresenta um comparativo entre os casos, em relação ao tempo de resposta

das autoridades, as medidas tomadas, tanto no âmbito judicial, quanto administrativo, retomada da atividade econômica que causou a degradação e aderência do tratamento dado ao dano ambiental e a relação com o ODS 14.

Em relação à amplitude, serão considerados os danos ecológicos puros, que consideram o valor intrínseco da natureza e a forma de recuperação indicada nas decisões judiciais dentre as alternativas indicadas neste trabalho: recuperação, compensação ou indenização.

Tabela IV – Análise da efetividade do Poder Público por meio de dois casos de dano ambiental.

	Responsabilidade	Caso – RS Data do dano – 11/3/2000	Caso – PR Data do dano – 15/11/2004
Tempo de resposta desde o dano	Administrativa	2 dias	2 dias
	Civil	16 anos, 6 meses e 16 dias (acórdão) 18 anos e 1 mês (Última movimentação)	12 anos e 3 dias (suspensão) 14 anos, 4 meses e 3 dias (Última movimentação)
Medidas tomadas ²⁸	Administrativa	Multa Capitania dos Portos, IBAMA, FEPAM e SEMA – RS	Multa IBAMA – revogada Multa IAP – Redução do valor
	Civil	Foram exigidas medidas de prevenção para futuros acidentes, mas devido ao tempo em que o dano ocorreu, foi estabelecida apenas indenização pecuniária para prevenção e compensação de danos causados ao meio ambiente natural e dos danos morais coletivos	Foram exigidas a limpeza e recuperação da Baía de Paranaguá e indenização pecuniária por danos ambientais
	Penal	Não encontrada	Não encontrada
Retomada da atividade econômica		Sim	Sim – em 2012 a empresa trocou seu nome para Ultrनाव
Reparação do dano e os ODS n. 14		Não foram consideradas as metas do ODS n. 14 diante da não reparação do dano	Não foram consideradas as metas do ODS n. 14 diante da não reparação do dano em decorrência da suspensão do processo

COSTA, C. P. C.; ABBUD, M. C.; WANDSCHEER, C. B., 2019.

²⁸As informações foram retiradas dos autos da Ação Civil Pública n. 2009.71.00.026229-4/RS e Ação original no TRF4: AÇÃO CIVIL PÚBLICA n. 2005.70.08.000973-6 (PR) / 0000973-55.2005.4.04.7008; Ação original no TRF4 - Digitalizado: AÇÃO CIVIL PÚBLICA n. 5002042-17.2017.4.04.7008 (Processo Eletrônico - E-Proc V2 - PR); Ação 1 - STJ: REsp n. 1596081 / PR (2016/0108822-1) autuado em 20/04/2016; Ação 1 - STF: RE 1195838 / NÚMERO ÚNICO: 0000492-95.2007.8.16.0043 / Autuado em 18/3/2019; Ação 2 - STJ: REsp n. 1602106 / PR (2016/0137679-4) autuado em 16/5/2016; Ação 2 - STF: RE 1195841 / NÚMERO ÚNICO: 0000694-72.2007.8.16.0043 / Autuado em 18/3/2019, de sites das instituições ambientais indicadas na tabela e notícias em ECODEBATE, Petrobras é condenada por vazamento de óleo em Tramandaí (RS), em março de 2000. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2013/08/19/petrobras-e-condenada-por-vazamento-de-oleo-em-tramandai-rs-em-marco-de-2000/>. Acesso em: 31 jul. 2019. EXAME, Petrobrás é condenada a pagar R\$ 6 mi por vazamento. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/petrobras-e-condenada-a-pagar-r-6-mi-por-vazamento-61/>. Acesso em: 31 jul. 2019. Gazeta do Povo. A maldição do Navio Vicuña no Paraná. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/a-maldicao-do-navio-vicuna-no-parana-ehrk7gmrxf5yc7l5drj8c0h8u/>. Acesso em: 9 maio 2019. Folha de São Paulo. Desastre ambiental. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2207200526.htm>. Acesso em: 9 maio 2019.

As informações na tabela mostram que, para as duas ações analisadas, o tempo de resposta na esfera administrativa foi rápido, porém existe grande demora no aspecto civil e, para a esfera penal, não foram encontradas ações referentes aos respectivos danos ambientais.

As medidas tomadas, em sua maioria, foram multas e indenizações pecuniárias, sendo a única exigência voltada à reparação do dano, limpeza e recuperação da Baía de Paranaguá, porém essa não foi efetivada diante da suspensão do processo.

Observa-se que, nas decisões do TRF da 4ª Região, predominou a condenação em indenização pecuniária para os danos ambientais, ou seja, a substituição monetária do dano ocorrido, contrariando, assim, a jurisprudência do STJ nos precedentes apresentados, que indicavam a recuperação *in natura*, ou seja, a restauração das áreas degradadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, para responder ao problema de pesquisa: avaliar a atuação do Tribunal Regional Federal da 4ª Região na recomposição do dano ambiental a partir de estudos de caso, tendo como paradigma as possibilidades apresentadas pela doutrina, conclui-se que:

- (i) O conceito e a percepção do dano ambiental no Brasil, possui uma definição bastante ampla;
- (ii) O dano ambiental é um risco aceito pela sociedade para manter o desenvolvimento de atividades econômicas;
- (iii) Há diferentes possibilidades para a recuperação do dano ambiental defendidas doutrinariamente como a restauração, compensação e indenização, mas predomina a condenação em indenização nas ações civis;
- (iv) No âmbito judicial de atuação do Tribunal Regional Federal da 4ª Região encontraram-se 48 ações envolvendo danos ambientais e 82 notícias relevantes relacionadas aos mesmos temas; a diferença numérica explica-se pelo fato de que as notícias encontradas trazem comentários e/ou informações sobre as ações que tramitam no Tribunal e referências envolvendo palestras de juízes e desembargadores, divulgação de boletim jurídico e programas do Poder Judiciário;
- (v) No âmbito administrativo, as instituições responsáveis agem de forma mais rápida, ou seja, próximo à data do evento danoso com a aplicação de multas, contudo, sem força no tempo, sendo passível de recurso, reconsideração de valores e reversão da multa;
- (vi) Na análise dos casos, as ações indicaram a reivindicação pela condenação em dinheiro ou

cumprimento de obrigação de fazer e deu-se provimento a ambas, porém com um longo período entre o dano ambiental e a condenação, ou seja, a função que se presta não é capaz de reparar efetivamente o dano, ainda que se considerem as medidas realizadas que o contiveram;

(vii) As atividades econômicas foram mantidas, mesmo após os graves danos ambientais causados para os bens ambientais de uso comum – nesse caso, o sistema costeiro e marinho;

(viii) Por fim, resta evidenciar a demora da atuação do Poder Público (Poder Judiciário - Tribunal Regional Federal da 4ª Região e Poder Executivo), atuando em descompasso com o ODS n. 14, na conservação e uso sustentável dos oceanos, agindo ineficazmente quanto à recuperação do meio ambiente degradado e em descompasso com a previsão constitucional de que quem polui ou degrada é responsável pela recuperação/restauração ambiental.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BAHIA, Carolina Medeiros. Nexo de causalidade em face do risco e do dano ao meio ambiente. **Tese de doutorado**. UFSC: 2012. (cap. 3. p. 143-195). Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/99316/302182.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução: Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Agenda 2030 no Poder Judiciário**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-aco-es/agenda-2030/>. Acesso em: 12 fev. 2020.

COSTA, C. P. C. ; ABBUD, M. C. ; WANDSCHEER, C. B. . **Analisar a efetividade da aplicação das leis nacionais e a aproximação ao ODS 15 para a recuperação de ecossistemas degradados por acidentes ambientais no Brasil a partir de estudos de caso**. Relatório de pesquisa. Universidade Positivo. Curitiba, 2019. 26p.

ECODEBATE. **Petrobras é condenada por vazamento de óleo em Tramandaí (RS), em março de 2000**. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2013/08/19/petrobras-e-condenada-por-vazamento-de-oleo-em-tramandai-rs-em-marco-de-2000/>. Acesso em: 31 jul. 2019.

EXAME. **Petrobrás é condenada a pagar R\$ 6 mi por vazamento**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/petrobras-e-condenada-a-pagar-r-6-mi-por-vazamento-61/>. Acesso em: 31 jul. 2019.

FISCHER, Luly Rodrigues da Cunha; SILVA; Eymmy Gabrielly Rodrigues da. Prescrição e reparação de danos ambientais: estudo de caso da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 6, n. 1. 2016. p. 129-156.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LATOUCHE, Serge. **Pequeno Tratado do Decrescimento Sereno**. São Paulo: Martins Fontes. 2009.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**: teoria e prática. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais,

2004.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Relatório-Síntese da Avaliação Ecológica do Milênio**. 2005. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf>.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ. **Cadernos Jurídicos**, São Paulo, ano 20, n. 48, p. 47-71, mar./abr. 2019. Disponível em: <http://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/CadernosJuridicos/48.03%20valerymirra.pdf?d=636970733448306078>.

MOREIRA, D. A.; LIMA, L. M. R. T.; MOREIRA, I. F. O princípio do poluidor-pagador na jurisprudência do STF e do STJ: uma análise crítica. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 16, n. 34, p. 367-432, jan./abr. 2019. Disponível em: <http://www.domholder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1341>. Acesso em: 31 jan. 2020.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução: Laura Teixeira Motta; Revisão: Ricardo Doniselli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Jurisprudência em Teses**: Edição n. 119: Responsabilidade por Dano Ambiental, atualizada 8/2/2019. Disponível em: <https://scon.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp>. Acesso em: 31 jan. 2020.

WWF-Brasil. **Pegada Ecológica Global**. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/. Acesso em: 4 fev. 2020.

Recebido em: 20/02/2020

Aprovado em: 20/09/2021