

A tipologia jurídica da integração ambiental como elemento normativo para o uso sustentável dos recursos marinhos

The legal typology of environmental integration as a normative element for the sustainable use of marine resources

André Augusto Giuriatto Ferraço*
Universidade de Brasília, Brasília – DF, Brasil

Naomy Christiani Takara**
Universidade de Brasília, Brasília – DF, Brasil

1. Introdução

A natureza jurídica da integração no direito nacional brasileiro é permeada de incertezas que conduzem à má utilização do seu potencial normativo ambiental. Como decorrência dessa lacuna, pode-se afirmar que a compreensão do alcance e a utilização desse conceito¹ se apresentam de modo insuficiente, o que obsta uma

* Professor voluntário de Direito Internacional Público e Direito dos Desastres Ambientais na Universidade de Brasília- UnB. Doutorando e Mestre em Direito pela Universidade de Brasília (UnB) na Linha Internacionalização, Trabalho e Sustentabilidade, com ênfase em Sustentabilidade, Meio Ambiente e Direitos Humanos. Assessor jurídico no Tribunal Regional Federal da 1ª Região- TRF1. Membro do Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília - GERN/UnB. Pesquisador institucional do Instituto Brasiliense de Direito Público- IDP. E-mail: andreaugusto.gf@gmail.com.

** Mestre em Direito, Estado e Constituição na Universidade de Brasília (UnB). Pós-graduada em Ordem Jurídica e Ministério Público pela Fundação Escola Superior do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. Graduada em Direito pela Universidade São Francisco. Atualmente é advogada, pesquisadora do Grupo de Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade (GERN) da Universidade de Brasília e integrante do Painel Mar e da Liga das Mulheres pelo Oceano. E-mail: naomy.christiani.takara@gmail.com.

¹ Inicialmente, deve-se destacar que a integração é apontada como um conceito. A partir da teoria de Dworkin, as normas podem ser classificadas como diretrizes, princípios e regras, em razão do seu grau de generalidade. Em síntese, regras indicam obrigações específicas, enquanto os princípios visam orientar condutas gerais. Em paralelo, os conceitos são compreendidos como aqueles que direcionam as normas que são implementadas por princípios, os quais, por sua vez, são realizados por regras. Neste momento da pesquisa, considerando o caráter geral do objeto de estudo, adota-se a noção de conceito para se referir à integração, uma vez que a hipótese deste estudo é a de que o conceito é uma matriz para o princípio e a obrigação de integrar. DWORKIN, 1977, p.22 e DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 51-53.

melhor apropriação da integração no campo jurídico e repercute negativamente na forma como os recursos naturais são geridos.

No âmbito dos recursos marinhos não é diferente. Embora a integração seja ampla e indistintamente mencionada nos instrumentos de regulação direcionados a este âmbito², grande imprecisão quanto à natureza jurídica e quanto à determinação do alcance normativo desse conceito ainda são verificados. Desse modo, a investigação quanto à tipologia jurídica da integração, a fim de que seja elucidado o seu caráter normativo e jurídico-instrumental aplicado à gestão dos recursos marinhos, apresenta-se necessária. Isso se deve ao fato de que a indeterminação quanto à tipologia jurídica da integração obsta a sua utilização de modo mais técnico, tanto por uma perspectiva jurisprudencial, quanto por uma perspectiva de gestão³, razão pela qual, uma melhor compreensão sobre o seu alcance e caráter normativo pode contribuir para o uso sustentável dos recursos marinhos, na medida em que se opõe à lógica de fragmentação e de setorização da gestão⁴.

O cenário de imprecisão quanto à integração revela um paradoxo no que se refere ao uso do termo. Se, por um lado, como pretende se demonstrar neste estudo, há uma ampla utilização da integração nos instrumentos de gestão dos recursos marinhos, por outro lado, essa utilização não apresenta uma delimitação clara quanto ao que se refere à integração, tampouco sobre qual é o caráter normativo da integração naquele contexto: se princípio, se obrigação ou se orienta uma perspectiva de gestão.

Garantir sustentabilidade no uso dos recursos requer integração⁵. Se a integração não é compreendida em termos práticos, a realização das atividades de modo sustentável resta prejudicada. Nesse contexto, torna-se necessário investigar a seguinte questão: quais são os elementos normativos que colaboram para uma delimitação da natureza jurídica da integração no âmbito dos recursos marinhos? A partir de uma melhor compreensão desse problema, reforça-se o caráter normativo da integração, de modo que se torna possível reafirmar que o uso dos recursos marinhos deve ocorrer de maneira sustentável.

O estudo jurídico mais aprofundado sobre a integração, objeto deste artigo, pode ser útil para auxiliar a compreensão e aplicação das disposições constantes em planos e políticas utilizados na gestão ambiental, os quais são operacionalizados por instrumentos jurídicos⁶. A integração é um termo geral aplicado à gestão

² Na primeira parte deste artigo serão demonstrados os aspectos de integração constantes na Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM), o Plano Setorial de Recursos do Mar (PSRM), e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Sem prejuízo, a integração também é verificada em outras normas, como na Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei n. 9433/17, inciso VI, do artigo 3º, ao preceituar como diretriz de ação a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras; na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n. 12305/10, no inciso XI do artigo 3º, que define a gestão integrada de ações voltadas para solucionar as questões dos resíduos sólidos e na Política Marítima Nacional, Lei n. 1.265/94, que tem por finalidade orientar o desenvolvimento das atividades marítimas brasileiras de forma integrada e harmônica, bem como na Lei Complementar 140/2011, em seu art. 7º.

³ A gestão pode ser entendida como o meio de organização das variáveis sobre um problema, a fim de gerir cenários conexos de controle, antecipação e decisão sobre soluções e prevenções em torno de uma questão proposta. LIRA; CÂNDIDO, 2013.

⁴ Sobre integração ambiental ver: VIÑUALES, et. al., 2015, p.157-179; DERNBACH, 2003, p. 247-248; SANDS, 1995, p. 53-61. Sobre a força normativa da integração na tomada de decisões: MEDINA; TARLOCK, 2010; ASHFORD; HALL, 2011; e DERNBACH; MINTZ, 2011.

⁵ DUPUY; VIÑUALES, 2015, p. 51-53.

⁶ CARVALHO, 2014, p. 45-74.

ambiental e não raro utilizado como elemento de convencimento no campo jurídico. Isso se deve ao fato de que a integração apresenta alguma ligação com a ideia de desenvolvimento sustentável, mas não se confunde com este.

Embora a sistematização da integração realizada neste estudo possa ser utilizada de modo análogo para a aferição da integração em outros âmbitos do direito ambiental, a análise apresentada nesta oportunidade é restringida à integração aplicada aos recursos marinhos. Nesse sentido, investiga-se como a integração pode ser identificada no âmbito da gestão ambiental dos recursos marinhos, sistematizando as suas possíveis manifestações, bem assim qual é a sua natureza jurídica.

A partir da revisão bibliográfica⁷, pode-se afirmar que a integração se manifesta a partir de quatro dimensões principais: política, institucional, procedimental e geográfica. A análise da integração realizada neste estudo parte da investigação dessas dimensões nos principais planos e políticas que orientam o uso sustentável dos recursos marinhos.

Em suma, a dimensão política é manifestada na fase pré-normativa e diz respeito à consideração clássica da integração, ao propor que a elaboração de planos e políticas tenham em consideração a integração entre os componentes ambiental, social e econômico. A dimensão institucional se refere à articulação entre os atores competentes para a gestão dos recursos e para a execução dos planos e políticas voltados para um recurso comum, sob o qual se desempenham atividades de diferentes setores. A dimensão procedimental se relaciona a aplicação dos instrumentos jurídicos de gestão que comportem uma perspectiva integrada ou, ainda, ecossistêmica⁸. Já a dimensão geográfica volta-se para o aspecto espacial da execução dos planos e políticas, bem como para a realização das atividades por diferentes atores, na medida em que as interações do espaço físico do recurso devem ser consideradas.

No âmbito dos recursos marinhos, a análise da integração realizada neste estudo é amparada pelas fontes normativas, a partir das quais são verificados os instrumentos jurídicos de gestão aplicados aos recursos marinhos, dentre os quais se destacou a Política Nacional de Recursos Marinhos (PNRM), o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e o Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM). De modo complementar, realiza-se uma pesquisa jurisprudencial da Justiça Federal em grau recursal, uma vez que se trata de matéria essencialmente de direito e de competência federal⁹. Com base nos resultados dessas análises, torna-se possível

⁷ BÜHRS, 2009, p. 7-38; EGGENBERGER; PARTIDÁRIO, 2000.

⁸ A abordagem ecossistêmica é uma estratégia para a gestão integrada, sem impedir o uso sustentável dos recursos, intimamente relacionada com a aplicação do Princípio da Integração como um dos pilares para sua implementação. A abordagem ecossistêmica requer uma governança que enfoque a estrutura e o funcionamento do ecossistema dentro de suas próprias fronteiras ecológicas, com os objetivos de uso sustentável e a manutenção da integridade do ecossistema. ARAUJO, 2018, p. 69-84 e PLATJOUW, 2016, p. 14.

⁹ Constituição Federal Brasileira - Art. 20. São bens da União: IV - as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as áreas referidas no art. 26, II; V - os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva; VI - o mar territorial; VII - os terrenos de marinha e seus acrescidos e Art. 109. Aos juízes federais compete processar e julgar: I - as causas em que a União, entidade autárquica ou empresa pública federal forem interessadas na condição de autoras, rés, assistentes ou oponentes, exceto as de falência, as de acidentes de trabalho e as sujeitas à Justiça Eleitoral e à Justiça do Trabalho (CF, 1988).

pensar nos limites e nas possibilidades de melhoria da integração no âmbito dos recursos marinhos.

Diante disso, uma tipologia jurídica voltada para o caráter normativo da integração pode ser apontada como um elemento normativo para direcionar as atividades marinhas no uso sustentável dos recursos. Isso se deve ao fato de que a integração ambiental em sentido amplo é um pressuposto normativo para que se assegure o desenvolvimento sustentável.

A análise da natureza jurídica da integração ganha relevância a partir da percepção de que a compreensão do potencial normativo desse termo pode implicar em ganhos de eficácia jurídica ambiental¹⁰. Para tanto, num primeiro momento se faz necessário destacar o que a integração, por uma perspectiva de direito ambiental aplicada aos recursos marinhos, tem o condão de evitar.

A integração ganha fundamental relevância no âmbito dos recursos marinhos a partir da constatação de dois fenômenos decorrentes da forma como o uso dos recursos ocorre e que podem implicar impactos ambientalmente indesejáveis, são eles, a setorização e a fragmentação. Por essa ótica, a gestão dos recursos naturais demanda a integração de múltiplos atores no desenvolvimento de políticas setoriais, mas que apresentam elementos comuns no desempenho de suas atividades, sob pena de que tal lacuna tolha a eficácia jurídica ambiental.

Em síntese, tanto a setorização quanto a fragmentação conduzem à gestão dos recursos de modo distinto à forma como os recursos se apresentam no meio ambiente. Os dois fenômenos se relacionam ao modo de gerenciamento do recurso e ignoram a interconexão existente entre as atividades decorrentes do uso e o meio em que elas são desempenhadas. Isso ocorre tanto pela organização dos atores responsáveis pela gestão do recurso em domínios compartimentados de competência administrativa, no caso da setorização, quanto pela segmentação do espaço geográfico em que realizam suas atividades, no caso da fragmentação¹¹.

Sem integração não há como garantir que o uso dos recursos marinhos ocorra de modo sustentável. A sustentabilidade é entendida aqui como um objetivo que requer a atuação positiva estatal para a sua promoção nas atividades econômicas¹², a qual pode ser alcançada por uma abordagem que considere as interações entre os usos da terra, da água e dos recursos vivos, que seja capaz de assegurar a conservação e o uso sustentável desses bens, tal como propõe a integração em sentido amplo.

Diante disso, o percurso investigatório utilizado neste estudo, com base no método hipotético-dedutivo, amparado pela pesquisa bibliográfica, normativa e jurisprudencial, busca compreender os elementos normativos e jurídicos conceituais que possibilitam confirmar o alcance normativo da integração ambiental enquanto princípio geral de direito ambiental, do qual decorre a obrigação de integrar, que determina a gestão integrada tendo em vista a

¹⁰ Para o presente estudo, a eficácia consiste na análise da existência de elementos normativos suficientes para cumprir com os objetivos para os quais ela foi criada. Já a eficiência relaciona-se com a medida normativa positiva de utilização dos recursos de meio para o alcance de tais objetivos a partir de aspectos organizacionais. Difere-se dos dois conceitos a análise de efetividade, que diz respeito ao benefício, à necessidade e a oportunidade oriundos do alcance dos objetivos e meios visados pelas medidas. Sobre eficácia jurídica: VARELLA, 2009, p. 34-35.

¹¹ FERRAÇO, 2019.

¹² DINIZ, 2015.

sustentabilidade dos recursos marinhos. Para tanto, a proposta de uma tipologia jurídica da integração ambiental aplicada aos recursos marinhos passa por dois momentos. Na primeira parte (cap.1), destaca-se a insuficiência de integração no uso dos recursos marinhos, caracterizada pelos fenômenos da setorização e da fragmentação, os quais obstam que as atividades sejam realizadas de modo integrado e sustentável. Diante da insuficiência da integração observada no uso dos recursos, a segunda parte do artigo (cap. 2) apresenta uma proposta de tipologia jurídica da integração, com ênfase nos instrumentos jurídicos nacionais, especialmente na análise da Política Nacional de Recurso Marinhos, no Plano Setorial para os Recursos do Mar e no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, uma vez que esses instrumentos jurídicos de gestão são aplicados, de modo geral, a todos os atores que desempenhem atividades na área de jurisdição nacional¹³.

2. A insuficiência de integração no uso dos recursos marinhos como óbice ao uso sustentável

Compreender a integração e a sua importância no âmbito dos recursos marinhos requer compreender a o que ela se opõe e quais os ganhos que essa medida representa em termos ambientais. Diante dessa compreensão, torna-se possível avaliar se a integração se faz realmente necessária para a gestão dos recursos, a partir de uma perspectiva jurídica-ambiental conexas à de regulação¹⁴.

A importância de se pensar nos caminhos jurídicos para a integração reside no fato de que este conceito é capaz de fazer frente à setorização e a fragmentação, elementos impeditivos ao uso sustentável dos recursos marinhos. Em suma, a setorização é verificada diante da configuração de estruturas e domínios normativos isolados por setores, o que conduz à insuficiência de integração na gestão dos recursos marinhos entre os setores que realizam as suas atividades a partir da disponibilidade deste recurso. Já a fragmentação ocorre pela desconsideração geográfica da unidade de gestão, a partir do planejamento realizado de acordo com limites político-administrativos ou de interesses seccionais de cada ator competente¹⁵.

Tanto a setorização quanto a fragmentação observada no uso dos recursos marinhos decorrem de modos de gestão amparados por uma lógica administrativa pautada no Princípio da Especialização. Este princípio consagra a ideia de descentralização e especialização no desempenho da administração, como uma forma de organização para a execução das atribuições estabelecida por lei e encontra respaldo na indisponibilidade do interesse público¹⁶, uma vez que a esse

¹³ A PNRM tem por finalidade orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental, de acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o desenvolvimento socioeconômico do País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social. (PNRM, 2005).

¹⁴ ARANHA, 2015; FENSTERSEIFER; SARLET, 2013, p.58.

¹⁵ FERRAÇO, 2019, p. 12.

¹⁶ Art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB/ 1988: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:” (CF, 1988).

formato possibilita uma gestão mais eficiente do bem público, pela lógica de celeridade e independência¹⁷.

Para que seja possível entender como a integração pode propor a conciliação destes fenômenos com o uso sustentável dos recursos marinhos, num primeiro momento, deve-se caracterizar a insuficiência de integração verificada neste meio, diante da ocorrência da setorização (1.1) e da fragmentação (1.2).

2.1 A setorização como impeditivo ao uso sustentável dos recursos marinhos

O uso dos recursos marinhos por uma lógica setorial e compartimentada apresenta disparidade com a forma que os recursos se manifestam no meio ambiente¹⁸. A insuficiência de integração verificada na setorização ampara uma atuação administrativa que se opõe à abordagem ecossistêmica, uma vez que a autonomia entre os setores especializados pode ensejar na ausência de consideração quanto aos impactos e conexões que as atividades desempenhadas por um setor acarretam aos demais setores a ele relacionados pelo espaço marinho.

No entanto, havendo um equilíbrio entre a eficiência proposta pela especialização e a consideração ambiental recomendada pela integração, as chances de incompatibilidade capazes de gerar danos e conflitos ambientais se reduzem. Para que o equacionamento entre a especialização e a integração ganhe relevo, torna-se necessário destacar a ocorrência de fenômenos relacionados à forma como o recurso é gerido e que apresentam prejuízos potenciais ao alcance de uma gestão sustentável.

Nesse sentido, torna-se necessário demonstrar como a setorização se configura no âmbito marinho, a partir de uma perspectiva institucional de gestão entre os atores responsáveis pelo uso sustentável dos recursos (1.1.1). Diante deste cenário, investiga-se como os instrumentos de planejamento e gestão marinha manifestam a integração em suas diferentes dimensões em oposição à lógica setorial de gerenciamento dos recursos (1.1.2).

2.1.1 A setorização diante da insuficiência de integração entre os atores responsáveis pelo uso sustentável dos recursos marinhos

A configuração da Administração Pública brasileira voltada para a regulação das atividades desempenhadas no âmbito dos recursos marinhos é setorizada. Cada setor, relativo a um nicho de atividade específico, é regulado por suas próprias normas e desempenha suas atividades a partir de uma lógica segmentada de gestão, sem que haja a obrigação de considerar as implicações entre os setores que atuam sob os recursos marinhos por uma perspectiva integrada.

No caso brasileiro, os principais setores relacionados aos recursos marinhos são os da pesca, de petróleo e gás, de mineração, de geração de energia, de turismo, de navegação e portos e o de proteção ambiental¹⁹. A setorização entre

¹⁷ FERRAÇO, 2019, p. 16.

¹⁸ MERCURE, 2017.

¹⁹ MONT'ALVERNE; CAVALCANTE, 2018 p.731.

os atores públicos responsáveis pela regulação das atividades desempenhadas sob os recursos marinhos se atrela aos ministérios federais. As atividades de pesca e aquicultura competem ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento²⁰; já a atividade de turismo fica a encargo do Ministério do Turismo²¹; as atividades portuárias e de navegação são de competência do Ministério da Infraestrutura²² e as atividades de petróleo, gás, mineração e energia eólica offshore são de competência do Ministério de Minas e Energia²³. Por fim, as atividades de segurança e controle de navegação mercante são de competência do Ministério da Defesa, atribuídas ao Comando da Marinha e exercidas pela Autoridade Marítima²⁴.

Dentro de cada ministério, a atividade específica do setor pode ser ainda mais particularizada, de modo que a regulação passa a ocorrer por meio de agências segmentadas de modo individualizado por assunto²⁵. No Ministério de Minas e Energia, por exemplo, a atividade de petróleo e gás está relacionado à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e B combustíveis (ANP); a atividade de mineração à Agência Nacional de Mineração (ANM)²⁶, já as atividades de energia eólica offshore são relacionadas à Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

De modo a blindar que a atuação desses setores ocorra com alguma consideração ambiental, tem-se a atuação do Ministério do Meio Ambiente²⁷, visando assegurar a proteção e a conservação do meio ambiente e da biodiversidade marinha²⁸. A proteção do ecossistema marinho ocorre tanto pela atuação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA)²⁹, por meio da concessão de licenças ambientais para empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidoras no meio ambiente marinho³⁰, quanto pela atuação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), diante das unidades de conservação marinha da União³¹.

Em observância ao princípio constitucional da legalidade³², as atividades dos atores acima ressaltados ocorrem dentro dos limites estabelecidos pelas respectivas leis de criação. Cada ministério, agência de regulação ou órgão

²⁰ Conforme o Decreto n. 9.667, de 02 de janeiro de 2019, as atividades de pesca e aquicultura não dispõem de uma agência reguladora, mas são coordenadas pela Secretaria de Aquicultura e Pesca.

²¹ Conforme o Anexo I, artigo 1º que dispõe sobre a competência do Ministério no Decreto nº 9.664, de 02 de janeiro de 2019.

²² Conforme o Decreto n. 9.676, de 02 de janeiro de 2019 e a Lei no 10.233, de 05 de junho de 2001 a atividade de navegação é regulada pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)

²³ Conforme o Anexo I, artigo 1º que dispõe sobre a competência do Ministério no Decreto nº 9.675, de 02 de janeiro de 2019.

²⁴ Conforme o Decreto nº 5.417 de 13 de abril de 2005, que aprova a Estrutura do Comando da Marinha, do Ministério da Defesa, e dá outras providências, e a Lei n. 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.

²⁵ SUNDNFELD, 2002, p. 15-38 e MARQUES, 2005, p. 45-79.

²⁶ Conforme o Decreto nº 9.587, de 27 de novembro 2018 que instala a Agência Nacional de Mineração.

²⁷ Conforme o Decreto n. 9.672, 02 de janeiro de 2019 que aprova a Estrutura do Ministério do Meio Ambiente.

²⁸ Artigo 11, PNGC

²⁹ As principais atribuições do Ibama são definidas no artigo 5º da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Que dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e dá outras providências.

³⁰ Conforme a Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997 e a Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986 do Conselho Nacional de Meio Ambiente e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente.

³¹ Conforme a Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007.

³² Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte. (CF, 88)

executivo têm atribuições e diretrizes de funcionamento em áreas específicas, podendo fazer pouco, ou nada, para além dessas atribuições, sob pena de violar referido princípio. Como as leis de criação e organização dos atores acima delineados não estabelecem diretrizes para a integração, ela não se torna passível de ocorrer por razões de conveniência ou oportunidade.

A organização setorial dos recursos marinhos não seria diferente da dos demais âmbitos de gestão de recursos naturais³³, posto que essa dinâmica é um reflexo da cultura organizacional administrativa no Brasil, amparada pelo Princípio da Especialização como pressuposto jurídico para a eficiência da Administração Pública. O princípio da Eficiência da Administração Pública³⁴ materializa a lógica de que se gerencia melhor quando especializado, o que encontra respaldo na supremacia do interesse público³⁵, uma vez que, esse modelo prima pela celeridade e independência, elementos que possibilitam uma gestão mais eficiente do bem público. Se, por um lado, é uma forma legítima de se procurar melhorar a administração pública, por outro, a consequência é uma gestão setorial que, por vezes, pode ser insuficiente se o objeto gerido demanda uma abordagem multissetorial.

A setorização é verificada diante da configuração de estruturas e domínios normativos segmentados em diferentes setores, elemento este fundamental para se assegurar a imparcialidade e técnica para a atuação dos órgãos, os quais são indispensáveis para a eficiência da regulação³⁶. Embora essa organização administrativa seja capaz de conferir uma maior autonomia e celeridade na atuação de cada ator, a gestão dos recursos passa a se manifestar por uma perspectiva linear e compartimentada, a qual apresenta disparidade com a forma que os recursos se manifestam no meio ambiente.

A setorização é um impeditivo para o desenvolvimento sustentável, na medida em que a observância à integração é um pressuposto para que se garanta a sustentabilidade. A setorização ampara uma atuação administrativa que se opõe à abordagem ecossistêmica no uso sustentável dos recursos marinhos, uma vez que a autonomia entre os setores especializados pode ensejar na ausência de consideração quanto à atuação das atividades de um setor em detrimento aos demais a ele relacionados³⁷.

³³ FERRAÇO, 2019.

³⁴ De modo geral, a eficiência pode ser considerada como a utilização mais produtiva dos recursos econômicos, de modo a produzir os melhores resultados. Veda-se o desperdício ou a má utilização dos recursos destinados à satisfação de necessidades coletivas. É necessário obter o máximo de resultados com a menor quantidade possível de desembolsos. Quanto ao princípio da administração pública, a eficiência apresenta dois aspectos: pode ser considerado em relação ao modo de atuação do agente público, do qual se opera o melhor desempenho possível de suas atribuições, para lograr os melhores resultados; e em relação ao modo de organizar, estruturar, disciplinar a Administração Pública, também com o mesmo objetivo de alcançar resultados na prestação do serviço público. JUSTEN FILHO, 2016, p. 67 e DI PIETRO, 2003, p.83.

³⁵ Em síntese, o princípio propõe a prevalência dos interesses coletivos sobre os interesses individuais na elaboração e execução das normas administrativas. Devido à imprecisão do conceito, algumas críticas são tecidas ao princípio, ao passo que a abertura semântica no princípio pode legitimar arbitrariedades ofensivas à democracia e aos valores fundamentais. DI PIETRO, 2010, p. 95-97; MEIRELLES, 2000, p. 95 e MELLO, 1994, p. 20.

³⁶ MONTINI, 2016, p. 9.

³⁷ FERRAÇO, 2019.

2.1.2 Os instrumentos de planejamento e gestão marinha frente à setorização

Os instrumentos jurídicos de gestão dos recursos marinhos reconhecem a ocorrência da setorização e propõem medidas de integração frente a este fenômeno. Essa afirmação é demonstrada a partir da análise da Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM), do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e do Plano Setorial de Recursos do Mar (PSRM), nos quais é possível destacar prescrições de integração em suas dimensões política, institucional, procedimental e geográfica.

A Política Nacional de Recursos Marinhos faz frente à setorização na medida em que expressa a integração em suas dimensões política e institucional. A PNRM elenca como um de seus princípios básicos que a execução da política ocorra de forma harmônica com as demais políticas nacionais, bem como destaca o modo descentralizado e participativo de sua execução, incentivando a articulação interinstitucional³⁸.

Não é demasiado ressaltar que a PNRM também menciona a necessidade de que os compromissos assumidos internacionalmente pelo governo nacional sejam observados. Nesse sentido, a política confere abertura para que a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) e outros documentos internacionais sejam invocados na sua execução, a exemplo da Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Agenda 21), as Convenções da Organização Marítima Internacional sobre a Prevenção da Poluição Marinha e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que cristaliza a integração ambiental em sua concepção clássica no Princípio nº4³⁹.

Dentre as estratégias propostas para a execução da PNRM, o legislador estabelece que a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, no que concerne à Exploração e Aproveitamento Sustentável dos Recursos do Mar, deve incorporar a sustentabilidade, sob o ponto de vista social, econômico, ambiental e cultural, em todos os programas, projetos e iniciativas para pesquisa, avaliação, exploração e aproveitamento dos recursos do mar⁴⁰.

Da análise da PNRM é possível afirmar que o legislador buscou manifestar a integração em suas dimensões política e institucional, mas não apresentou medidas procedimentais para a integração. Essa afirmação encontra respaldo diante da proposta de que a execução da política ocorra de modo integrado entre as instituições e entes federativos, bem como comporte considerações quanto ao equilíbrio dos componentes ambientais, sociais e econômicos nas suas próprias políticas e planos de execução, e entre esta e as demais políticas nacionais. Merece destaque o fato de que o legislador invoca a integração em seu aspecto político e institucional tanto na fase pré-normativa, quanto na execução das normas.

³⁸ 4. PRINCÍPIOS BÁSICOS: - a harmonização com as demais políticas nacionais e com o plano plurianual; - a execução descentralizada e participativa, incentivando as parcerias da União, dos Estados, dos Municípios, do setor privado e da sociedade; - a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Governo brasileiro (PNRM, 2005).

³⁹ Princípio 4: Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste (RIO 92).

⁴⁰ Item 7.1, parágrafo 15 (PNRM, 2005).

O Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM)⁴¹, embora constitua um desdobramento que confere maior especificidade às disposições da PNRM⁴², também não apresenta um aspecto procedimental para a integração. O PSRM se organiza em razão de alguns setores que desenvolvem atividades sobre os recursos marinhos, destacando metas, objetivos e ações para ações de pesquisa científica, conservação da biodiversidade, pesca e mineração, por exemplo. Ressalvada a importância das medidas elencadas para cada setor que compõe o plano, o instrumento não propõe medidas concretas para a integração.

Na setorização, as metas e objetivos traçados por cada setor se relacionam apenas com seus respectivos ministérios, não havendo menção a procedimentos que visem a articulação entre estes. Nesse sentido, a avaliação, monitoramento e conservação da biodiversidade marinha é atribuída ao Ministério de Meio Ambiente (MMA)⁴³; já as atividades de aquicultura e pesca, ficam a encargo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)⁴⁴; a avaliação da potencialidade mineral da plataforma continental jurídica brasileira restam ao Ministério de Minas e Energia (MME)⁴⁵, ao passo que as atividades de prospecção e exploração de recursos minerais da área internacional do atlântico sul e equatorial competem ao ministério das Relações Exteriores (MRE)⁴⁶.

O Plano Setorial para os Recursos do Mar, em uma tentativa de promover a integração, apresenta uma seção sobre a integração com outras políticas, planos, ações e instituições⁴⁷. Nessa oportunidade, a integração é verificada em seu aspecto político e institucional, embora de modo mais amplo do que apresentado na PNRM.

O plano sugere a comunicação entre as partes por ele abrangidas e a integração de suas ações para otimizar o uso de recursos e promover a articulação dos atores em torno de interesses comuns⁴⁸. Verifica-se, desse modo, que o PSRM é bastante falho quanto à integração, uma vez que se pauta nos interesses dos setores, sem sequer mencionar o caráter ecossistêmico dos recursos marinhos e a conexão entre as atividades por ele delineadas.

A percepção de que a setorização deve ser evitada também se faz presente no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Por se tratar de um instrumento mais específico do que a PNRM, o plano contempla as dimensões política, institucional, procedimental e geográfica da integração.

Em sua introdução, o legislador expressa o planejamento integrado como um objetivo do governo brasileiro, sendo o PNGC um instrumento para que se atinja este fim. O preâmbulo do plano ressalta a articulação entre setores ambientais, como o marinho e o hídrico, bem como entre os entes públicos e a

⁴¹ Conforme o *IX Plano Setorial para os Recursos do Mar da Comissão Interministerial para Recursos do Mar da Marinha do Brasil (PSRM)*.

⁴² Conforme item 8 da PNRM, tem-se que “A PNRM se desdobrará em planos setoriais plurianuais. Os planos setoriais da CIRM serão estruturados em programas e ações, em consonância com as normas do plano plurianual e do orçamento da União”.

⁴³ Item 7.2 do PSRM.

⁴⁴ Item 7.3 do PSRM.

⁴⁵ Item 7.5 do PSRM.

⁴⁶ Item 7.6 do PSRM.

⁴⁷ Item 10 do PSRM.

⁴⁸ Item 10 do PSRM, p. 32.

sociedade civil, fazendo menção à Rio 92 e à Agenda 21 como balizadoras do seu texto.

O PNGC destaca, diante da amplitude de aplicação deste instrumento, que o trabalho por ele pretendido implica, fundamentalmente, na construção de um modelo cooperativo entre os diversos níveis e setores do governo, bem assim entre este com a sociedade. Num primeiro momento, a contextualização trazida pelo segundo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, destaca a dimensão política e institucional da integração, na medida em que aponta a necessidade de articulação entre os atores, a fim de que seja possível uma melhor execução do instrumento capaz de garantir o planejamento integrado.

Após o destaque substancialmente político, os princípios 2.5, 2.8 e 2.12 do PNGC destacam as dimensões geográfica, institucional e procedimental da integração. O princípio 2.5 apresenta prescrições quanto à integração geográfica entre ambiente terrestre e costeiro, bem como propõe que o procedimento das tomadas de decisão seja transparente e participativo, na melhor informação e tecnologia disponível e na convergência e compatibilização das políticas públicas, em todos os níveis da administração. Já nos princípios 2.8 e 2.12, o PNGC confere um caráter mais concreto à integração política e institucional ao estabelecer que a execução do plano ocorra em conformidade com o princípio da descentralização, assegurando o comprometimento e a cooperação entre os níveis de governo, e desses com a sociedade, no estabelecimento de políticas, planos e programas estaduais e municipais, com consideração à atividade sócio-econômico-cultural das áreas costeiras.

Nos objetivos do PNGC é possível verificar a dimensão política da integração, diante da formulação de metas gerais para a execução do plano. Merecem destaque os objetivos 5.2 e 5.4, que apontam para o processo de gestão integrada das atividades socioeconômicas da Zona Costeira, bem como para a necessidade de incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais realizadas nos ambientes costeiros e marinhos, de modo a compatibilizá-las com o PNGC.

Uma grande vantagem do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro sobre a Política Nacional de Recursos do Mar é a delimitação mais precisa da dimensão procedimental da integração. O PNGC dispõe de uma seção sobre os instrumentos para a sua implementação, destacando, de plano, a utilização dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, o que demonstra a percepção de que as disposições constantes no plano devem observar o componente ambiental⁴⁹. Em uma lista de sete instrumentos⁵⁰, o plano apresenta procedimentos de planejamento, informação e monitoramento, destacando a articulação institucional para a utilização destes.

Outro grande destaque do PNGC se refere às ações por ele programadas, as quais conferem maior precisão para as medidas de integração institucional. Os

⁴⁹ Conforme o item 4 do PNGC que dispõe que além dos instrumentos de gerenciamento ambiental previstos no artigo 9o da Lei 6938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, serão considerados aqueles elencados pelo PNGC.

⁵⁰ O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro; O Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro; O Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro; O Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira; O Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira; O Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro e O Plano de Gestão da Zona Costeira. Item 4.1 a 4.7 do PNGC.

itens 6.1 e 6.2 do plano visam compatibilizar as ações do planejamento marinho com outras políticas públicas que incidam sobre a Zona Costeira⁵¹, bem como à articulação entre os entes federativos, o poder público e a sociedade organizada e privada.

A proteção jurídica a um ambiente ecologicamente equilibrado não envolve, pois, apenas um setor, mas a todos que se utilizem de recursos naturais⁵². Um conceito que se aproxima dessa realidade de interdependência e confere um caráter procedimental para a integração seria o da abordagem ecossistêmica, entretanto, a normatização da sua proteção em nível nacional ainda é setorizada.

A Comissão Interministerial de Recursos do Mar (CIRM) é um ator que contempla esse viés integrativo em suas atividades de execução dos planos e políticas setoriais. Além de coordenar os instrumentos de gestão marinha analisados anteriormente, a comissão é composta por representantes de quatorze ministérios e mais a Casa Civil da Presidência da República⁵³. Ainda que oportuna a atuação da CIRM para a integração institucional e política, a comissão merece críticas quanto à sua composição, que apenas em 2017 passou a contemplar a participação da sociedade civil no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI – Gerco)⁵⁴ e, em junho de 2019, voltou a estabelecer que a participação de outros atores ocorreria sem o direito a voto e a convite da Autoridade Marítima.

Uma vez que a operacionalização da integração se encontra limitada por interesses políticos e econômicos, torna-se necessário identificar quais instrumentos jurídicos comportam a integração no âmbito do uso dos recursos marinhos. O papel do Direito ganha destaque nesse contexto na medida em que dispõe dos instrumentos que conduzem as atividades de gestão por meio de medidas como a coerção, a criação de obrigações de fazer ou não fazer e o incentivo⁵⁵.

Nesse sentido, estudos recentes apontam o instrumento do licenciamento ambiental no entorno da política voltada para a planificação do espaço marítimo brasileiro como um mecanismo capaz de contemplar a integração, por meio de uma perspectiva ecossistêmica⁵⁶. A planificação do espaço marinho visa à organização espacial integrada das zonas marinhas, conciliando os interesses entre os setores envolvidos nas atividades costeiras e no espaço marítimo⁵⁷, ganhando especial relevância frente ao fenômeno da fragmentação geográfica dos espaços marinhos, a ser abordado no tópico seguinte.

⁵¹ Como a industrial, de transportes, de ordenamento territorial, dos recursos hídricos, de ocupação e de utilização dos terrenos de marinha, seus acrescidos e outros de domínio da União, de unidades de conservação, de turismo e de pesca, de modo a estabelecer parcerias, visando a integração de ações e a otimização de resultados. Item 6.1 do PNGC.

⁵² FERRAÇO, 2019.

⁵³ De acordo com o *Decreto nº 9.858, de 25 de junho de 2019*, que dispõe sobre a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, a composição da CIRM contempla a Casa Civil da Presidência da República; Ministério da Defesa; Ministério das Relações Exteriores; Ministério da Economia; Ministério da Infraestrutura; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério da Educação; Ministério da Cidadania; Ministério da Saúde; Ministério de Minas e Energia; Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Turismo; Ministério do Desenvolvimento Regional; e Comando da Marinha do Ministério da Defesa.

⁵⁴ GERHARDINGER, 2019.

⁵⁵ FERRAÇO, 2019, p. 106.

⁵⁶ LIMA, 2017.

⁵⁷ EHLER; DOUVRE, 2011. p. 18; CACQUERAY, 2011, p. 08.

2.2 A fragmentação geográfica como impeditivo ao uso sustentável dos recursos marinhos

A integração desempenha o papel de superar a gestão fragmentada decorrente de ações desconexas de diferentes setores, agências reguladoras e órgãos de governo sob um mesmo espaço marinho⁵⁸. O ecossistema marinho é impactado pela exploração dos recursos costeiros e oceânicos que ameaçam a regularidade dos seus serviços ecossistêmicos pela desconsideração das interações existentes entre as áreas oceânicas, costeiras e terrestres⁵⁹.

A gestão dos recursos marinhos ocorre em razão dos feixes de competência atribuídos pelas normas nacionais e internacionais. No entanto, há um descompasso existente entre a manifestação do recurso em seu estado natural e a execução de planos e políticos de acordo com limites administrativos estanques estabelecidos por normas, as quais fragmentam os espaços marinhos por uma lógica administrativa de gestão.

A fim de compreender como a fragmentação obstaculiza o uso sustentável dos recursos marinhos, esta seção se dedica a demonstrar como esse fenômeno ocorre nos espaços marinhos (1.2.1) e, diante desse contexto, como os instrumentos jurídicos de gestão se opõem à fragmentação geográfica dos espaços marinhos (1.2.2).

2.2.1 A fragmentação geográfica diante da insuficiência de integração na execução de medidas de gestão nos espaços marinhos

Para que o uso recursos marinhos ocorra de modo sustentável se torna necessário respeitar a sua configuração natural, por meio de uma perspectiva de gestão integrada, a qual requer a superação da lógica de gestão fragmentada a partir da soberania conferida pela divisão territorial político-administrativa. Sem que haja uma consideração ecossistêmica quanto às relações de causa e efeito existentes entre os espaços marinhos em razão de seu caráter ambiental, a gestão sustentável do recurso resta prejudicada⁶⁰.

Essa lógica administrativa é bastante notória entre países costeiros fronteiriços ou na divisão político-administrativa dos entes federativos. A Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, por exemplo, concede aos Estados costeiros atribuições diferenciadas em cada área, reconhecendo-lhes os direitos soberanos sobre os recursos marinhos encontrados em sua zona econômica exclusiva e em seu mar territorial, sendo necessária a harmonização de interesses entre os Estados na gestão dos recursos marinhos a fim de que se assegure a repartição de interesses nacionais, diante da discrepância entre a

⁵⁸ GRILLI, 2017, p. 48.

⁵⁹ As implicações ambientais negativas decorrentes de uma gestão fragmentada se utilizam de uma análise científica ambiental, a qual pode ser mais bem compreendida nos seguintes estudos: GRILLI, 2017, p. 45-58; CICIN-SAIN; KNECHT, 1998, p. 37- 63 e TANAKA, 2004, p. 483-514.

⁶⁰ GRILLI, 2017.

capacidade tecnológica e a abundância de recursos naturais que alguns países apresentam entre si⁶¹.

Esse tipo de fracionamento espacial é observado, portanto, quando o uso do recurso ambiental é orientado em razão dos limites geográficos e políticos dos diferentes níveis de governança: local, regional, nacional ou global. Não obstante, a fragmentação também pode ser relacionada à forma como se verifica o arcabouço normativo de proteção ambiental, ocasião em que se refere à divisão em numerosas leis que enfocam diferentes meios ambientais - como água, terra, florestas e mar - de uma maneira segmentada horizontalmente⁶².

A fragmentação geográfica dos espaços marinhos também decorre do princípio da especialização, na medida em que a Administração passa a atuar de modo particularizado, gerindo problemas e apresentando soluções de acordo com uma zona de gestão delimitada. Nesse sentido, os atores administrativos responsáveis pela gestão dos recursos marinhos, assim como ocorre na regulação das atividades a ele relacionadas, se organizam de forma especializada e se apresentam em níveis que fragmentam a gestão dos recursos em razão de seus limites territoriais.

A gestão fragmentada, no âmbito dos recursos marinhos, apresenta uma gama diversificada de interesses, atores públicos e privados com interesses variados, bem como quadros de fragmentação estrutural, cenário propício para a sobreposição de interesses, ingerências e conflitos. A fragmentação constitui um óbice estrutural ao uso sustentável dos recursos marinhos na medida em que se opõe à abordagem ecossistêmica, uma vez que desconsidera a natureza altamente interconectada dos recursos marinhos em razão dos limites geográficos ou das áreas de atuação de cada ator competente⁶³.

Nesse contexto, a implementação de uma abordagem ecossistêmica resta prejudicada por inconsistências das estruturas setorializadas que refletem na forma fragmentada de gerir os recursos, posto que a concretização dessa abordagem permanece à mercê da discricionariedade do tomador de decisão, sendo necessário, por vezes, a judicialização de questões para que sejam arbitrados os interesses que compõe variáveis comuns. Diante dessa constatação, é possível afirmar que a fragmentação se relaciona diretamente com a dimensão geográfica da integração e demanda ações de cunho político, institucional e procedimental para que seja evitada. A necessidade de integração, frente à fragmentação, é uma preocupação reconhecida pelo poder público brasileiro, como se pode perceber da análise dos instrumentos de gestão marinha realizada no tópico seguinte.

2.2.2 Os instrumentos de planejamento e gestão marinha frente à fragmentação

A gestão dos recursos marinhos brasileiros deve ocorrer de modo não fragmentado. Essa estipulação é derivada do princípio da não-fragmentação da gestão marinha, expresso pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, que define que a unidade natural dos ecossistemas costeiros não deve ser fragmentada

⁶¹ MONT'ALVERNE; GIRÃO, 2016 p. 78.

⁶² PLATJOUW, 2016, p. 14.

⁶³ FERRAÇO, 2019.

em razão da faixa terrestre, de modo que seja possível a regulamentação da utilização de seus recursos, respeitando a sua integridade⁶⁴.

Tanto o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro quanto a Política Nacional de Recursos Marinhos visam evitar a ocorrência da fragmentação no uso dos recursos. A análise dos instrumentos revela a preocupação do legislador para que não ocorra a sobreposição de interesses entre os entes federativos na gestão, de modo a desconsiderar a natureza geográfica interligada e conexa que os recursos marinhos possuem. Para tanto, a PNRM e PNGC propõem a necessária articulação e o diálogo entre os atores competentes para a gestão integrada entre as áreas geográficas e as instituições.

A Política Nacional de Recursos do Mar manifesta a sua preocupação com a fragmentação ao apresentar como seu princípio básico a articulação institucional da União, dos Estados, dos Municípios, bem como do setor privado e da sociedade. Dando seguimento a essas medidas, o Plano Setorial para os Recursos do Mar⁶⁵ reflete as mesmas disposições da PNRM e prescreve a proteção da biodiversidade e do patrimônio genético existente nas áreas marinhas sob jurisdição nacional e zona costeira adjacente⁶⁶, apresentando uma consideração entre as relações existentes entre os espaços marinhos.

As estratégias de ação traçadas pela PNRM conferem um caráter procedimental de integração frente à fragmentação. Nas atividades de Pesquisa, Ciência e Tecnologia Marinha, a política busca promover pesquisas oceanográficas de larga escala, com considerações climáticas e seus impactos nacionais e globais⁶⁷. No que se refere à Exploração e Aproveitamento Sustentável dos Recursos do Mar, propõe a gestão integrada dos ambientes costeiro e oceânico, visando a proteção dos ecossistemas, da biodiversidade e do patrimônio genético, cultural e histórico das áreas marinhas sob jurisdição nacional e ainda busca implementar ações para a proteção do ambiente marinho e dos recursos do mar frente às atividades baseadas em terra⁶⁸.

Diante dessas estratégias, é possível afirmar que a PNRM apresenta estipulações mais precisas frente à fragmentação do que à setorização. Por se tratar de um fenômeno relacionado à configuração natural do recurso gerido e com possibilidade de implicar em danos ambientais passíveis de ocasionar perdas econômicas, a política reconhece a fragmentação como um problema administrativo a ser evitado e dispõe de estratégias políticas, institucionais e procedimentais de integração para este fim.

Essa finalidade também é observada no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Além de mencionar expressamente a não-fragmentação como um princípio⁶⁹, o plano se opõe à fragmentação dos recursos marinhos logo em seu preâmbulo, ao ressaltar que a Zona Costeira abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, cuja diversidade é marcada pela transição de ambientes terrestres e marinhos, com interações que lhe conferem um caráter de fragilidade e que requerem, por isso, atenção especial do poder público.

⁶⁴ Princípio 2.7 do PNGC.

⁶⁵ Como se observa na introdução e objetivo "a" do PSRM.

⁶⁶ Princípios Básicos, itens 4 e 6, da PNRM.

⁶⁷ Estratégia, Pesquisa, Ciência e Tecnologia Marinha, item 1, da PNRM.

⁶⁸ Estratégia, Exploração e Aproveitamento Sustentável dos Recursos do Mar, itens 1 e 9, da PNRM.

⁶⁹ Princípios 2.7 e 2.12, do PNGC.

As ações programadas pelo PNGC constituem uma orientação sistemática para a continuidade do Gerenciamento Costeiro, nos níveis Federal, Estadual e Municipal e ressalta, em suas atribuições e competências, a necessária articulação intergovernamental entre os níveis federativos e deste com o Ministério de Meio Ambiente e com o IBAMA para a execução do plano⁷⁰. Essa disposição evita a ocorrência de sobreposição de interesses contrapostos para o uso dos recursos em perspectiva local, regional e nacional, de modo que a articulação entre os entes federativos busque harmonizar o planejamento e a implementação de ações sob uma mesma área.

Diante dessa análise, pode-se afirmar que a apropriação de uma perspectiva de gestão integrada se apresenta como um paradigma mais adequado aos princípios, diretrizes e objetivos de ação propostos pelos instrumentos de gestão e planejamento dos recursos marinhos. Na medida em que se opõe à setorização e à fragmentação, essa abordagem rompe com o ciclo de causas e efeitos existente em uma perspectiva segmentada e individualizada, harmonizando a autonomia promovida pelo Princípio da Especialização com o Princípio da Integração, base normativa para que se atinja desenvolvimento sustentável.

Para conferir algum reforço normativo à integração, o próximo capítulo propõe uma tipologia da natureza jurídica da integração (2), a fim de que sejam delimitados os caminhos para que permitam afirmar que a integração é um princípio geral de direito ambiental, do qual decorre uma obrigação de integrar que, por sua vez, determina que a gestão dos recursos marinhos ocorra de maneira integrada.

3. Uma proposta tipológica da natureza jurídica da integração como elemento de reforço normativo ao uso sustentável dos recursos

O uso indistinto de termos vagos e imprecisos dificulta e posterga a delimitação de obrigações relacionadas ao uso sustentável dos recursos marinhos⁷¹. A integração é um termo geral, que comporta diversas acepções, e é aplicado de modo amplo e indiscriminado no campo jurídico ambiental. Embora o uso do termo seja recorrente⁷², não se verifica no direito brasileiro grandes ilações quanto ao que se entende pela integração aplicada neste meio, ainda que, não raro, ela seja apontada como um princípio geral de direito ambiental.

A ausência de utilização da integração, seja como princípio ambiental ou como obrigação de se promover a gestão dos recursos ambientais de modo integrado, reafirma a indefinição quanto ao alcance normativo da integração, uma vez que, como demonstrado na primeira parte deste artigo, os planos e políticas de gestão marinha ainda não conseguem operacionalizar a integração. Nesse sentido, relevante se faz apresentar uma tipologia jurídica da integração, a fim de que seja possível verificar a existência do seu aspecto normativo, bem como oportunizar uma melhor apropriação jurídica do termo no que tange ao seu alcance prático no âmbito dos recursos marinhos.

⁷⁰ Item 7 do PNGC.

⁷¹ OLIVEIRA; MALJEAN-DUBOIS, 2015 p. 110.

⁷² Vide nota de rodapé nº 3 e assim como demonstrado pela análise dos instrumentos da parte 1 deste artigo.

A fim de apresentar essa tipologia, num primeiro momento, realiza-se uma revisão jurisprudencial dos tribunais federais e das instâncias superiores quanto à utilização da integração na temática dos recursos marinhos, para que se possa identificar a existência de contribuições para os contornos normativos da integração (2.1). Num segundo momento, apresenta-se uma tipologia jurídica da integração, oportunidade em que se destaca a sua normatividade enquanto um princípio geral de direito ambiental (2.2), do qual decorre uma obrigação de integrar que, por sua vez, determina que a gestão dos recursos marinhos ocorra de maneira integrada (2.3).

3.1 Contribuições jurisprudenciais para a consolidação normativa da integração ambiental

A prática jurisprudencial ainda não apresenta contribuições suficientes para esclarecer os aspectos normativos da integração aplicada aos recursos marinhos⁷³. Os tribunais federais não se apropriam da integração com um elemento jurídico que gera uma obrigação, bem como não há indícios que possam corroborar para a delimitação da natureza jurídica da integração, uma vez que os magistrados se referem à integração apenas de modo periférico, como um elemento que compõe a retórica da decisão⁷⁴.

A jurisprudência nacional não utiliza o Princípio da Integração em questões ambientais. A busca pelo termo “Princípio da Integração” sequer apresenta resultados nas jurisprudências do Supremo Tribunal Federal (STF) e nos acórdãos dos Tribunais Regionais Federais (TRF) da 1ª, 2ª e 4ª Região. No âmbito do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e do TRF da 3ª Região, o princípio foi utilizado no sentido processual, para fundamentar a utilização sistêmica das normas processuais coletivas em ações civis públicas por improbidade administrativa⁷⁵. Já no TRF da 5ª Região⁷⁶, os dois resultados se relacionam a matrícula de aluno em disciplina, abordando o princípio da integração curricular.

⁷³ A busca realizada no site de jurisprudência unificada do Conselho Nacional de Justiça, em 19 de agosto de 2019, para as decisões do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e dos Tribunais Regionais Federais de todas as regiões do Brasil com os termos “integração” e “recursos marinhos” não apresentou resultados. Já com os termos “integração” e “mar” constam 52 casos, sendo que apenas 9 se relacionam a questões ambientais. No entanto, referem-se a questões processuais, de competência ou integração comunitária.

⁷⁴ A pesquisa jurisprudencial foi realizada no site da jurisprudência unificada do Conselho Nacional de Justiça, filtrando a busca pelas decisões do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e dos Tribunais Regionais Federais de todas as regiões do Brasil, durante o período de maio de 2019 a julho de 2019. Os parâmetros utilizados no campo de pesquisa foram os seguintes termos: “princípio da integração”; “integração” e “meio ambiente”; “integração” e “ambiental” e, por fim, “integração” e “recursos marinhos”.

⁷⁵ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL (AIRES)*. N.º 2015.00.62345-3/201500623453. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Turma. Data julgamento: 16 maio 2017. Data da publicação: 22 maio 2017; SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *CONFLITO DE COMPETENCIA (CC)*. n.º 2015.02.61656-4/201502616564. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Seção. Data julgamento: 26 abril 2017. Data da publicação: 03 maio 2017. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *RECURSO ESPECIAL (RESP)*. n.º 2016.02.08591-7/201602085917. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Turma. Data julgamento: 07 mar. 2017. Data da publicação: 16 mar. 2017; TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 3ª REGIÃO. *Conflito de Competência (CC)*. n.º 5005444-40.2019.4.03.0000/50054444020194030000. Rel. Desembargador Federal. Marcelo Mesquita Saraiva. Data julgamento: 07 jun. 2019. Data de Publicação: 10 jun. 2019.

⁷⁶ TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 5ª REGIÃO. *Agravo de Instrumento (AI)*. n.º 99.05.32049-0/9905320490. Rel. Desembargador Federal Nereu Santos. Terceira Turma. Julgado em 27 jun.2002. Data da publicação: 09 out. 2002; TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 5ª REGIÃO. *Apelação em Mandado de Segurança (AMS)*. n.º99.05.06020-

Quanto à análise dos resultados pela busca do termo “integração”, associado a “ambiental” ou “meio ambiente”, o STF apresentou sete julgados⁷⁷, dentre os quais apenas um contribui para o caráter normativo da integração. Trata-se de um agravo retido na ação civil que visava à declaração de inconstitucionalidade do projeto de transposição do Rio São Francisco, devido ao aproveitamento de recursos hídricos em terras indígenas, determinando a nulidade do processo de licenciamento ambiental⁷⁸. Nessa oportunidade, o Supremo destacou que o meio ambiente não é incompatível com projetos de desenvolvimento econômico e social, noção que se associa à dimensão política da integração, na medida em que propõe a relação harmônica entre as dimensões do desenvolvimento sustentável.

Quanto à jurisprudência do STJ, a análise dos 26 casos resultados da busca do termo “integração”, associado a “ambiental” ou “meio ambiente”, revelou que o tribunal majoritariamente utiliza o termo integração para fundamentar questões de ordem processual. No entanto, em apenas um voto⁷⁹, o ministro Herman Benjamin, apresentou grandes contribuições para o caráter normativo da integração.

Ao tratar da competência dos municípios para a gestão dos recursos hídricos, o ministro aborda as dimensões política, institucional, geográfica e procedimental da integração. Em seu voto, o relator destaca o aspecto intergeracional da sustentabilidade e afirma a necessidade de se promover a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federais e estaduais, manifestando-se os aspectos geográficos e institucionais da integração. Diante do conflito, o tribunal ressalta o aspecto procedimental da integração, ao declarar a competência para a fiscalização da exploração dos recursos hídricos subterrâneos aos municípios.

Já os Tribunais Regionais Federais de todas as regiões do Brasil apresentam expressivos números para as combinações entre os termos “integração” associado a “ambiental” ou “meio ambiente”⁸⁰. Não obstante, da análise do teor dos julgados é possível perceber que em grande parte dos casos a integração foi utilizada em questões processuais, seguindo a tendência do STJ⁸¹.

0 9905060200. Rel. Desembargador Federal Ubaldo Ataíde Cavalcante. Primeira Turma. Data julgamento: 18 nov.1999. Data da publicação: 25 fev. 2000.

⁷⁷ Os demais casos se referem a situações como cobrança de taxas ambientais, inconstitucionalidade de lei municipal para multar por poluição, integração municipal para o sistema de saneamento público e da integração como proto-valor, mas que se apropriam do termo em sentido de compor ou agregar.

⁷⁸ [...] 4. O meio ambiente não é incompatível com projetos de desenvolvimento econômico e social que cuidem de preservá-lo como patrimônio da humanidade. Com isso, pode-se afirmar que o meio ambiente pode ser palco para a promoção do homem todo e de todos os homens. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. *Ação Civil Originária – ACO n° 869/SE*. Min. Rel. MENEZES DIREITO. Data de Julgamento: 02 fev. 2009. Data de Publicação: 13 fev. 2009.

⁷⁹ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Recurso Especial. n° 994120/RS 2007/0234852-0*. Min. Rel. Herman Benjamin. Segunda Turma. Data de Julgamento: 25 ago. 2009, Data de Publicação: DJe 27 abril 2011.

⁸⁰ Para “integração” e “ambiental” a busca realizada no site da jurisprudência unificada do Conselho Nacional de Justiça apresentou 318 resultados; para a busca dos termos “integração” e “meio ambiente” são 201 resultados e para os termos “integração” “meio ambiente” e “ambiental” são apresentados 112 casos julgados pelos tribunais.

⁸¹ Os tribunais também utilizam a integração em outros assuntos, mas que não contribuem para a delimitação normativa na seara ambiental. São ações previdenciárias, casos de animais selvagens integrados ao convívio

Dentre os resultados dos Tribunais Regionais Federais, uma decisão do TRF 4 merece especial atenção⁸². Trata-se do julgamento de uma ação civil pública, de relatoria do desembargador federal Luís Alberto D'Azevedo Aurvalle, cujo pedido era a declaração de nulidade e desconstituição das permissões provisórias de pesca outorgadas aos pescadores e a condenação solidária da União e dos demais réus ao pagamento de indenização pelos danos causados ao meio ambiente e às comunidades pesqueiras tradicionais.

A importância do voto em questão reside na interpretação sistêmica realizada pelo julgador ao relacionar a adequada integração dos eixos social, ambiental e econômico com os princípios constitucionais da atividade econômica. Essa construção aponta para uma evolução interpretativa quanto à integração ambiental como um princípio implícito da ordem econômica brasileira, fundamentado no artigo 170, inciso VI da Constituição Federal⁸³.

Nesse contexto, torna-se possível invocar a integração enquanto um princípio constitucional implícito na ordem econômica brasileira e que gera obrigações na seara ambiental. No entanto, as contribuições jurisprudenciais à integração ainda conferem ao termo uma carga mais altruísta e consensual do que jurídico-normativa.

Diante dessa constatação, torna-se oportuno delimitar os aspectos jurídicos que colaboram para a caracterização desse conceito, de modo a cooperar para a otimização da integração como um princípio geral⁸⁴ de direito ambiental. A análise da tipologia jurídica da integração, tal como apresentada no tópico seguinte, contribui para a delimitação de obrigações dela decorrentes e que auxiliam a garantir o uso sustentável dos recursos marinhos.

3.2 A integração como um princípio geral de direito ambiental

A concepção clássica da integração ambiental remete ao conteúdo de um princípio, de caráter geral e abstrato, verificado em instrumentos de *soft law*⁸⁵. Dos instrumentos internacionais que dispõe sobre a integração ambiental, é possível extrair um núcleo conceitual comum, segundo o qual o planejamento econômico, ambiental e social deve operar de modo integrado.

No entanto, a medida de integração não ocorre pela sua força normativa, visto que o princípio não possui caráter vinculante. Fatores como a ausência de

doméstico, da integração dos entes federativos em caso de conflito que possa afetar o pacto federativo, casos de integração de posses aos indígenas e casos relacionados a integração de redes de esgotos, dentre outros.

⁸² TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL – 4ª REGIÃO. *Apelação Civil. AC nº 5001178-35.2010.4.04.710.*, Quarta Turma, Rel. Desembargador Federal Luís Alberto D'azevedo Aurvalle. Juntado aos autos em 16 maio 2018.

⁸³ Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica. Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: VI - defesa do meio ambiente (CF, 1988).

⁸⁴ ALEXY, 2017; ÁVILA, 2014.

⁸⁵ Dentre os quais pode-se mencionar o Princípio 13 da Declaração de Estocolmo; o Relatório Brundtland, ao recomendar a consideração do meio ambiente nos programas econômicos e setoriais das organizações regionais; a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em seu Princípio 4; na Agenda 21, no capítulo 5º, 8º, 10º e 17, ao apontar para a orientam a necessidade de uma abordagem integrada na tomada de decisões e no planejamento e gerenciamento dos recursos naturais, com destaque à zona costeira; a Convenção sobre a Diversidade Biológica, em seu artigo 6º; a Convenção sobre Mudança do Clima, ao estabelecer a obrigação de planos adequados e integrados para a gestão de zonas costeiras, recursos hídricos e agricultura e na Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação, em seu artigo 4.

vinculação e o difícil diálogo entre níveis e atores de gestão demonstram que inserir uma lógica sustentável nos instrumentos jurídicos requer vontade política⁸⁶. Diante disso, o Princípio da Integração se aproxima do discurso do desenvolvimento sustentável, sendo utilizado em sua dimensão política, ao propor a harmonização dos interesses econômicos, sociais e ambientais, inserindo-os dentro das políticas públicas, planos, programas e projetos setoriais, dentre os quais se inserem aqueles destinados à regulação do uso dos recursos marinhos.

Ainda que o conteúdo da integração seja dotado de grande generalidade, é possível notar a ocorrência de manifestações que propõem a operacionalização desse princípio, a partir da expressão da integração nos instrumentos jurídicos de gestão, seja como princípio geral, fundamento, ou ainda por meio de diretrizes e objetivos de ação. Isso se justifica no fato de que os princípios gerais possuem graus variados de concretização⁸⁷, mas impõe um mandado de otimização a todo tempo, tal como se observa nas manifestações da integração nas políticas e planos aplicados aos recursos marinhos.

No âmbito nacional, o princípio geral da integração ambiental pode ser apontado, além de um princípio implícito da ordem econômica⁸⁸, como um princípio que impõe a obrigação de integrar em âmbitos de gestão específicos. As normas infraconstitucionais relacionadas aos recursos marinhos demonstram essa afirmação na medida em que materializam as dimensões política, institucional, procedimental e geográfica da integração.

O princípio da integração é verificado na Política Nacional de Recursos do Mar como uma diretriz de ação ao estabelecer a integração entre as áreas marinhas e terrestres⁸⁹, além de prever a integração institucional e a articulação intergovernamental para a gestão do recurso. São, também, manifestações da integração na PNRM os princípios que propõe a harmonização dela com as demais políticas nacionais, bem como o compromisso com a sustentabilidade⁹⁰. Já o Plano Setorial de Recursos do Mar menciona a necessidade de garantir o desenvolvimento sustentável no uso compartilhado do meio ambiente marinho⁹¹, bem como orienta a integração política e institucional entre a iniciativa privada, a sociedade civil e os atores públicos⁹². O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro expressa o caráter mais procedimental do Princípio da Integração, ao reforçar a necessidade de integração de dados e informações de monitoramento intergovernamental na Zona Costeira⁹³, bem como prevê a integração da gestão dos ambientes terrestres e marinhos como princípio fundamental⁹⁴.

A concretização do Princípio da Integração ambiental também é verificada em outras normas infraconstitucionais conexas aos recursos marinhos. A Política Nacional de Recursos Hídricos⁹⁵ prevê a diretriz a integração da gestão das bacias

⁸⁶ FERRAÇO, 2019, p. 103.

⁸⁷ ALEXY, 2008, p. 117; AMORIM, 2005, p. 125; MACHADO, 2013, p. 65; DERANI, 2008, p. 26 e ANTUNES, 2005, p. 25.

⁸⁸ Art. 170, inciso VI, da Constituição Federal de 1988.

⁸⁹ Item 1 da introdução da PNRM.

⁹⁰ Item 7, subitem 1 da PNRM.

⁹¹ Item 1 da Introdução, e item 6 dos Aspectos Relevantes do PSRM.

⁹² Item 10 do PSRM.

⁹³ Artigo 8º do PNGC.

⁹⁴ Artigo 5, IV do PNGC.

⁹⁵ Conforme a *Lei nº 9433 de 08 de janeiro de 1997* que dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos.

hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras. Já a Política Nacional de Resíduos Sólidos, no inciso XI do artigo 3, define a gestão integrada de resíduos sólidos, a qual apresenta grande relevância nos espaços marinhos. Por fim, a Política Marítima Nacional orienta o desenvolvimento das atividades marítimas brasileiras, de forma integrada entre o mar e as hidrovias interiores.

Diante do conjunto normativo dos instrumentos jurídicos de gestão aplicados aos recursos marinhos e da concretização da integração por eles proporcionada é possível afirmar que a Integração é um princípio geral, aplicado ao âmbito ambiental. Do princípio da integração aplicado aos recursos marinhos decorre a obrigação de integrar, que tem sua expressão mais concreta no gerenciamento costeiro integrado.

3.3 A gestão integrada dos recursos marinhos como decorrência da obrigação de integrar

Do princípio da integração aplicado aos recursos marinhos decorre a obrigação que direciona a forma como a gestão deve ser realizada tendo em mente o uso sustentável dos recursos marinhos. A obrigação de integrar deriva do Princípio da Integração e, no âmbito dos recursos marinhos, encontra fundamento normativo tanto na Política Nacional dos Recursos do Mar quanto no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. O gerenciamento costeiro integrado pode ser apontado, por essa perspectiva, como decorrência da obrigação de integrar determinada por esses instrumentos.

Por meio da obrigação de integrar, o PNGC estabelece medidas mais concretas para a integração, distanciando-se da generalidade característica dos princípios. Nesse meio, a obrigação de integrar apresenta prescrições bem definidas, como o processo de gestão descentralizada e participativa das atividades socioeconômicas na zona costeira, e, ainda, a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão dos ambientes costeiros e marinhos⁹⁶.

A PNRM estabelece obrigações que se aplicam à integração dos espaços marinhos. A política estabelece a integração como uma medida estratégica para a promoção de uma gestão voltada aos ambientes costeiro e oceânico, visando ao uso sustentável dos recursos do mar, e a proteção dos ecossistemas, da biodiversidade e do patrimônio genético, cultural e histórico das áreas marinhas⁹⁷. Sugere, ainda, a atualização da legislação brasileira visando a sua aplicação em todos os aspectos concernentes aos recursos do mar, à gestão integrada das zonas costeiras e oceânicas e aos interesses marítimos nacionais.

Diante da análise dos planos e políticas nacionais quanto aos recursos do mar, pode-se afirmar que a obrigação de integrar alcança implicações geográficas, políticas e institucionais, por meio de determinações procedimentais. Nesse sentido, considera a necessidade de integração entre as áreas que compõe o meio ambiente marinho, assim como a obrigação de integrar política e institucional, ao passo que elege a integração como um pressuposto para que se garanta o uso

⁹⁶ Ver o artigo 6o., incisos II e III do PNGC.

⁹⁷ Item 7. Estratégia. Exploração e Aproveitamento Sustentável dos Recursos do Mar do PNGC.

sustentável dos recursos do mar e sugere a necessidade de implementação legislativa para este fim.

Diante das preocupações ambientais frente às incertezas climáticas, bem como do risco da provável influência do clima nas relações políticas, pensar em estratégias para o equacionamento da sustentabilidade em estruturadas setorizadas se torna uma medida de gestão preventiva⁹⁸. Em última análise, na medida em que a integração é observada, por meio das obrigações decorrentes do princípio, tem-se um aprimoramento jurídico que visa assegurar o uso sustentável dos recursos marinhos. Isso porque, ao se estabelecer considerações de ordem econômica, social e ambiental na implementação e elaboração dos planos e políticas, bem como se utilizar de uma abordagem ecossistêmica na execução da gestão proposta por esses instrumentos, adquire-se maior segurança quanto à adoção de medidas sustentáveis.

4. Considerações finais

A integração é um conceito normativo impreciso no direito ambiental. No âmbito dos recursos marinhos, embora a configuração de uma gestão setorizada e fragmentada seja verificável, a apropriação do conteúdo normativo da integração, como forma de se fazer frente a esses fenômenos, carece de aperfeiçoamento.

A insuficiência de integração no uso dos recursos marinhos é reconhecidamente uma preocupação elencada pelos instrumentos jurídicos aplicáveis neste âmbito. Contudo, esses instrumentos não indicam o caráter procedimental da integração, no que se refere à forma como a integração deve ser implementada neste meio, do mesmo modo, a atividade jurisprudencial não contribui para este fim.

Ainda que os instrumentos jurídicos de gestão aplicados aos recursos marinhos mencionem a integração em seus textos, eles nada dizem ou, quando dizem, pouco elucidam sobre a forma como a integração se manifesta. A ampla menção à integração como princípio e fundamento dos principais instrumentos jurídicos de gestão marinha revela que, ainda que a integração seja utilizada como um pressuposto para a gestão marinha, o termo é utilizado de modo não técnico.

A gestão dos recursos marinhos brasileiros é setorizada. Os principais setores brasileiros relacionados aos recursos marinhos apresentam normas e medidas de gestão específicas para os setores da pesca, de petróleo e gás, de mineração, de geração de energia, de turismo, de navegação e portos e o de proteção ambiental, atrelados aos ministérios federais. Do mesmo modo, a gestão desses recursos ocorre pela fragmentação geográfica dos espaços marinhos, em razão de suas divisões políticas e administrativas estabelecidas por normas, as quais apresentam disparidade com o caráter ecossistêmico dos recursos naturais.

Como forma de fazer frente aos fenômenos da setorização e da fragmentação dos recursos marinhos, os instrumentos jurídicos de gestão, notadamente a Política Nacional de Recursos Marinhos, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Plano Setorial para os Recursos Mar, estabelecem

⁹⁸ FERRAÇO, 2019.

medidas de integração que se manifestam nas dimensões política, institucional, geográfica e procedimental.

No entanto, os instrumentos normativos de gestão próprios dessa seara e, até mesmo, a prática jurisdicional, não apresentam grandes avanços quanto à compreensão do que é a integração no âmbito dos recursos marinhos. Uma apropriação mais precisa da integração nesses instrumentos e pelos tribunais contribuem para a compreensão desse conceito e para a delimitação das obrigações dele decorrentes.

A análise jurisprudencial dos tribunais federais revela que a integração não é aplicada aos recursos marinhos e, de modo geral, é pouco aplicada a questões ambientais. Nesse âmbito, a integração pode ser percebida em seu aspecto político, propondo a harmonização entre as dimensões econômica, social e ambiental na execução de planos e políticas nacionais com impactos ambientais, bem como é apontada como um princípio constitucional da ordem econômica.

A sistematização dos principais planos e políticas de gestão marinha, bem como das normas constitucionais e internacionais, permitem afirmar que a integração é um princípio geral de direito ambiental, do qual decorre a obrigação de integrar que determina o gerenciamento integrado dos recursos marinhos. Nesses instrumentos é possível verificar graus variáveis da concretização do princípio, partindo do aspecto geral, dos instrumentos internacionais e princípios gerais da ordem econômica, até os mais concretos, como as determinações procedimentais da PNRM e do PNGC.

Tanto a integração quanto a especialização constituem postulados que orientam ações e visam a um equilíbrio dentro de suas propostas, seja para maior eficiência ou para determinar a necessária interconexão dos componentes ambientais, sociais e econômicos nos planejamentos e ações políticas. No entanto, a eficiência administrativa não pode servir de escusa para a insuficiência de integração manifestada pela organização segmentada e pela gestão fragmentada, uma vez que os recursos marinhos apresentam repercussões que impactam nas atividades de todos os setores envolvidos e, por isso, reclama integração em suas medidas de ação.

Referências

- ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. 2. Ed. São Paulo: Malheiros, 2017.
- AMORIM, Leticia Balsamão. A distinção entre regras e princípios segundo Robert Alexy: esboço e críticas. *Revista de Informação Legislativa*. Brasília. Num. 65. jan./mar. 2005.
- ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. São Paulo: Lumen Juris. 8a ed. 2005.
- ARANHA, Márcio Iorio. *Manual de Direito Regulatório: Fundamentos de Direito Regulatório*. Coleford, UK: Laccademia Publishing. 3 ed. 2015.
- ARAUJO, F. C. B.. Desafios à implementação da abordagem ecossistêmica como instrumento jurídico para a gestão de recursos marinhos na zona costeira brasileira. in. OLIVEIRA, Carina Costa de, et. al.. (Orgs.). *Meio Ambiente Marinho e Direito. A Gestão Sustentável da Investigação, da Exploração e da Exploração dos Recursos Marinhos na Zona Costeira, na Plataforma Continental e nos Fundos Marinhos*. vol 2. 1 ed. Curitiba: Juruá, 2018.
- ASHFORD, Nicholas; HALL, Ralph. The importance of regulation-induced innovation for sustainable development. in. *Sustainability*. n.3. 2011.
- ÁVILA, Humberto. *Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 15. ed. São Paulo: Malheiros. 2014.
- BRASIL, *Decreto no 5.300, de 7 de dezembro de 2004*. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.
- BRASIL, *Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005*. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5377.htm>, acesso em: 15 maio 2019.
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. *Resolução nº001, de 23 de janeiro de 1986*. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 19 jul. 2019;
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. *Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997*. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 10 ago. 2019;
- BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938compilada.htm. Acesso em: 13 ago. 2019.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1998*. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 24 jun. 2019.
- BRASIL. *Decreto n. 5.300 de 07 de dezembro de 2004*. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5300.htm. Acesso em: 15 ago. 2019.

- BRASIL. *Decreto n. 9.667, de 02 de janeiro de 2019*. Aprova a Estrutura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57633308. Acesso em: 12 ago. 2019;
- BRASIL. *Decreto n. 9.672, 02 de janeiro de 2019*. Aprova a Estrutura do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9672.htm. Acesso em: 04 ago. 2019.
- BRASIL. *Decreto n. 9.676, de 02 de janeiro de 2019*. Aprova a Estrutura do Ministério da Infraestrutura. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9676.htm. Acesso em: 03 ago. 2019;
- BRASIL. *Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Disponibilidade em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm. Acesso em 19 ago. 2019
- BRASIL. *Decreto nº 5.417 de 13 de abril de 2005*. Aprova a Estrutura do Comando da Marinha, do Ministério da Defesa, e dá outras providências. Disponibilidade em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5417.htm. Acesso em: 13 ago. 2019;
- BRASIL. *Decreto nº 9.587, de 27 de Novembro 2018*. Instala a Agência Nacional de Mineração. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52251893/do1-2018-11-28-decreto-n-9-587-de-27-de-novembro-2018-52251675. Acesso em: 28 jul. 2019.
- BRASIL. *Decreto nº 9.664, de 02 de janeiro de 2019*. Aprova a Estrutura do Ministério do Turismo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9664.htm#art10. Acesso em: 12 ago. 2019.
- BRASIL. *Decreto nº 9.675, de 02 de janeiro de 2019*. Aprova a Estrutura do Ministério de Minas e Energia. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Decreto/D9675.htm. Acesso em: 12 ago. 2019.
- BRASIL. *Decreto nº 9.858, de 25 de junho de 2019*. Dispõe sobre a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9858.htm#art13. Acesso em: 10 ago. 2019.
- BRASIL. *Lei n. 9.537, de 11 de dezembro de 1997*. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9537.htm. Acesso em: 13 ago. 2019.
- BRASIL. *Lei nº 9433 de 08 de janeiro de 1997*. Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm. Acesso em: 12 dez. 2018.
- BRASIL. *Lei no 10.233, de 05 de junho de 2001*. Cria a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10233.htm. Acesso em: 12 ago. 2019.
- BRASIL. *Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007*. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e dá outras providências.

- Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm. Acesso em: 13 ago. 2019.
- BRASIL. Marinha do Brasil. Comissão Interministerial para Recursos do Mar. *IX Plano Setorial para os Recursos do Mar – PSRM*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8907.htm. Acesso em: 05 jun. 2019.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *A Secretaria, Aquicultura e Pesca*. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/aquicultura-e-pesca>. Acesso em: 12 ago. 2019.
- BÜHRS, Ton. *Environmental Integration: Our Common Challenge*. SUNY press: New York, 2009.
- CACQUERAY, Mathilde De. *La planification des espaces maritimes en France métropolitaine : un enjeu majeur pour la mise en œuvre de la Gestion Intégrée de la Mer et du Littoral*. Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2011.
- CARVALHO, Délton Winter de. O Papel do Direito e os Instrumentos de Governança Ambiental para Prevenção dos Desastres. in. *Revista de Direito Ambiental*. vol. 75. 2014.
- CICIN-SAIN, Biliana, KNECHT, Robert W. *Integrated Coastal and Ocean Management: concepts. and practices*. Washington: Island Press, 1998.
- CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA. *COP 5 Decision V/6*. Disponível em: <https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148>. Acesso em: 06 fev. 2019
- DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 3a. ed. São Paulo, SP: Editora Saraiva, 2008.
- DERNBACH, John, MINTZ, Joel. Environmental Laws and Sustainability: An Introduction. in. *Sustainability*. n.3. 2011.
- DERNBACH, John. Achieving Sustainable Development: The Centrality and Multiple Facets of Integrated Decision-making. In. *10 Ind J Global Legal Stud*. 2003.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. O princípio da Supremacia do Interesse Público: Sobrevivência diante dos ideais do Neoliberalismo. In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella; RIBEIRO, Carlos Vinicius Alves (coords.). *Supremacia do interesse público e outros temas relevantes do direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2010.
- DINIZ, Pedro Ivo. Natureza jurídica do desenvolvimento sustentável no direito internacional. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 12, n. 2, 2015.
- DUPUY, Pierre-Marie; VIÑUALES, Jorge E. *International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- DWORKIN, Ronald. *Taking rights seriously*. Cambridge MA: Harvard University press. 1977.
- EGGENBERGER, Markus; PARTIDÁRIO, Maria Rosário. Development of a framework to assist the integration of environmental, social and economic issues in spatial planning. in. *Impact Assessment and Project Appraisal*. v. 18, n. 3, p. 201–207, 2000.
- EHLER, C.; DOUVERE, F.. *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management*, Intergovernmental Oceanographic Commission *Manual and Guides No. 53*. UNESCO, Paris, 2011.

- FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. *Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente*. 3ª Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.
- FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. *A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável*. Dissertação - Mestrado em Direito. Universidade de Brasília, 2019.
- GERHARDINGER, Leopoldo Cavaleri. *De Governo à Governança do Oceano Brasileiro*. Instituto Linha D'água. Disponível em: <https://www.linhadagua.org.br/blog/2018/9/9/de-governo-governana-do-oceano-brasileiro>. Acesso em: 15 ago. 2019.
- GRILLI, Natalia de Miranda. et. al. Sustentabilidade das regiões costeiras e oceânicas – necessidade de um novo relacionamento entre ciência e gestão. *Revista USP: dossiê Amazônia Azul*. São Paulo, n. 113, abril/maio/junho, 2017.
- JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de direito administrativo*. 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.
- LIMA, R. A. O licenciamento ambiental como instrumento de gestão sustentável da política de planificação do espaço marítimo brasileiro. *Revista de Direito Setorial e Regulatório*, Brasília, v. 3, n. 1, p. 73-94, outubro de 2017.
- LIRA, WS; CÂNDIDO, GA. orgs. *Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa*. Campina Grande: EDUEPB, 2013.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*, 21 ed.. São Paulo, SP: Malheiros Editores, 2013.
- MARQUES Neto, Floriano de Azevedo. *Agências Reguladoras Independentes: fundamentos e seu regime jurídico*. Belo Horizonte: Fórum, 2005.
- MEDINA, Rachel; TARLOCK, A. Dan. Addressing climate change at the state and local level: using land use controls to reduce automobile emissions. *Sustainability*. n.2. 2010.
- MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2000.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo: Malheiros, 1994.
- MERCURE, Jean-François. et. al. System Complexity and Policy Integration Challenges: the Brazilian Energy-Water-Food Nexus. in. *C-EENRG Working Papers*. University of Cambridge: Cambridge Centre for Environment, Energy and Natural Resource Governance. nov. 2017.
- MONT'ALVERNE, Tarin Frota; CAVALCANTE, Maira Melo. Gestão dos espaços marinhos no contexto das energias marinhas renováveis. *Rev. Bras. Polít. Públicas*, Brasília, v. 8, nº 1, 2018.
- MONT'ALVERNE, Tarin Cristino Frota; GIRÃO, Edwiges Coelho. A soberania dos estados sobre seus recursos naturais: o regime internacional da biodiversidade e o direito do mar. *Universitas Ju.*, Brasília, v. 27, n. 3, 2016.
- MONTINI, Massimiliano. *The double failure of environmental regulation and deregulation and the need for ecological law*. C-EENRG Working Papers, 2016-6. pp. 1-23. Cambridge Centre for Environment, Energy and Natural Resource Governance, University of Cambridge, 2016.
- OLIVEIRA, Carina Costa de; MALJEAN-DUBOIS, Sandrine. Os limites dos termos bem público mundial, patrimônio comum da humanidade e bens comuns para delimitar

- as obrigações de preservação dos recursos marinhos. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 12, n. 1, 2015.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Agenda 21*. Disponibilidade em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Agenda_21_Global_Sintese.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019;
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992*. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO 92 ou Rio 92. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141992000200013. Acesso em: 12 jun. 2019.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação*. Disponibilidade em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Convencao_Quadro_sobre_Mudanca_do_Clima.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Developolvimento.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019;
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Relatório Brundtland*. Disponibilidade em: https://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_dpg/_arquivos/cdbport.pdf. Acesso em: 19 ago. 2019.
- PLATJOUW, Froukje Maria. *Environmental law and the ecosystem approach: maintaining ecological integrity through consistency in law*. New York: Routledge, 2016.
- SANDS, Philippe. International Law in the Field of Sustainable Development: Emerging Legal Principles. In: *Winfried Lang, ed, Sustainable Development and International Law*. London: Graham & Trotman. 1995.
- SUNDFELD, Carlos Ari. Introdução às Agências Reguladoras. In: SUNDFELD, Carlos Ari. *Direito Administrativo Econômico*. São Paulo: Malheiros, 2002.
- SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL (AIRES)*. Nº 2015.00.62345-3 201500623453. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Turma. Data julgamento: 16 maio 2017. Data da publicação: 22 maio 2017;
- SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *CONFLITO DE COMPETENCIA (CC)*. nº 2015.02.61656-4 201502616564. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Seção. Data julgamento: 26 abril 2017. Data da publicação: 03 maio 2017.
- SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *RECURSO ESPECIAL (RESP)*. nº 2016.02.08591-7 201602085917. Min. Rel. Regina Helena Costa. Primeira Turma. Data julgamento: 07 mar. 2017. Data da publicação: 16 mar. 2017;
- SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Recurso Especial*. nº 994120/ RS 2007/0234852-0. Min. Rel. Herman Benjamin. Segunda Turma. Data de Julgamento: 25 ago. 2009, Data de Publicação: DJe 27 abril 2011.
- SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. *Ação Civil Originária – ACO nº 869 / SE*. Min. Rel. MENEZES DIREITO. Data de Julgamento: 02 fev. 2009. Data de Publicação: 13 fev. 2009.
- TANAKA, Yoshifumi. Zonal and Integrated Management Approaches to Ocean Governance: Reflections on a Dual Approach in International Law of the Sea. *International Journal of Marine & Coastal Law*. n.19, 2004.

- TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 3ª REGIÃO. *Conflito de Competência (CC)*. n° 5005444-40.2019.4.03.0000/50054444020194030000. Rel. Desembargador Federal. Marcelo Mesquita Saraiva. Data julgamento: 07 jun. 2019. Data de Publicação: 10 jun. 2019.
- TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL – 4º REGIÃO. *Apelação Civil*. AC n° 5001178-35.2010.4.04.710., Quarta Turma, Rel. Desembargador Federal Luís Alberto D'azevedo Aurvalle. Juntado aos autos em 16 maio 2018.
- TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 5ª REGIÃO. *Agravo de Instrumento (AI)*. n° 99.05.32049-0 9905320490. Rel. Desembargador Federal Nereu Santos. Terceira Turma. Julgado em 27 jun.2002. Data da publicação: 09 out. 2002;
- TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL - 5ª REGIÃO. *Apelação em Mandado de Segurança (AMS)*. n°99.05.06020-0 9905060200. Rel. Desembargador Federal Ubaldo Ataíde Cavalcante. Primeira Turma. Data julgamento: 18 nov.1999. Data da publicação: 25 fev. 2000.
- VARELLA, Marcelo Dias. A efetividade do direito internacional ambiental: análise comparativa entre as convenções da CITES, CDB, Quioto e Basiléia no Brasil. in: BARROS-PLATIAU, Ana Flávia; VARELLA, Marcelo Dias (orgs.). *A efetividade do direito internacional ambiental*. Brasília: UNICEUB, UNITAR e UnB. Sobre eficiência jurídica: 2009.
- VIÑUALES, Jorge E. et. al. *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*. Oxford: Oxford University Press. 2015.

Recebido em 07 de abril de 2020.

Aprovado em 29 de setembro de 2020.

Resumo: A imprecisão jurídica da integração ambiental gera dúvidas quanto ao seu alcance na elaboração, implementação e execução de políticas públicas voltadas aos recursos marinhos, e quanto a sua utilização nas decisões judiciais. Diante disso, torna-se necessário investigar quais são os elementos normativos necessários para delimitação da natureza jurídica da integração no âmbito dos recursos marinhos. O objetivo desta pesquisa é compreender quais os elementos normativos e jurídicos conceituais contribuem para definição de uma tipologia jurídica da integração. Com base no método hipotético-dedutivo, amparada pela revisão bibliográfica, normativa e jurisprudencial, a pesquisa demonstrou a insuficiência da integração nos usos dos recursos marinhos, em decorrência dos fenômenos da setorização e da fragmentação, e como os planos e políticas aplicados nesse âmbito se opõem a estes fenômenos. Foi verificada a ausência de assimilação da integração enquanto princípio ou obrigação pelos tribunais federais nacionais, ocasião em que, a partir da constatação de manifestações das dimensões política, institucional, geográfica e procedimental da integração nos instrumentos jurídicos de gestão, foi apresentada uma proposta tipológica da integração. Como resultado, propõe-se que a natureza jurídica da integração seja compreendida como um princípio geral de direito ambiental, do qual decorre a obrigação de integrar, que determina a gestão integrada tendo em vista a sustentabilidade dos recursos marinhos.

Palavras-chave: Princípio da Integração Ambiental; Obrigação de Integrar; Gestão Integrada; Recursos Marinhos.

Abstract: The legal imprecision of environmental integration raises doubts as to its scope in the elaboration, implementation and execution of public policies related to marine resources, and its use in court decision making. In this sense, it is necessary to investigate which are the essential normative elements necessary to delimit the legal nature of integration in the scope of marine resources. The objective of this research is to understand which normative and conceptual legal elements contribute to the definition of a legal typology of integration. Based on the hypothetical-deductive method, supported by the bibliographic, normative and jurisprudential review, the research demonstrated the insufficiency of integration in the use of marine resources, due to the phenomena of sectorization and fragmentation, and how the plans and policies applied in these marine resources management opposes to these phenomena. The absence of assimilation of integration as a principle or obligation by the national federal courts was verified, when, based on the evidence of political, institutional, geographical and procedural dimensions of integration in the legal instruments of marine management, a typological proposal of integration was presented. As a result, it is proposed that the legal nature of integration is understood as a general principle of environmental law, which gives rise to the obligation to integrate that, in turn, determines integrated management of marine resources in order to promote sustainability.

Keywords: Principle of Environmental Integration; Obligation to Integrate; Integrated management; Marine resources.

Sugestão de citação: FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; TAKARA, Naomy Christiani. A tipologia jurídica da integração ambiental como elemento normativo para o uso sustentável dos recursos marinhos. *Revista Direito, Estado e Sociedade*, Ahead of print, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17808/des.0.1439>.