MONÇÕES
Revista de Relações Internacionais da UFGD
ISSN 2316-8323

A GOVERNANÇA INTERNACIONAL DE SISTEMAS SÓCIO-ECOLÓGICOS (SSE) MARINHOS: UM ESTUDO DE CASO DA AMÉRICA DO SUL[1]

ELIA ELISA CIA ALVES
Professora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Departamento de Relações Internacionais (DRI) e Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e Cooperação Internacional (PGPCI), João Pessoa-PB, Brasil.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0434-7656
eliacia@gmail.com

RODRIGO BARROS DE ALBUQUERQUE
Professor da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Departamento de Relações Internacionais (DRI), Aracajú-SE, Brasil e Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco (PPGCP/UFPE), Recife-PE, Brasil.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2315-9095
albuquerque.rodrigo@gmail.com

ANDREA QUIRINO STEINER
Professora da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Departamento de Ciência Política (DCP) e Programa de Pós-Graduação em Ciência Política (PGPCP), Recife-PE, Brasil.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1767-0188
ecodea@gmail.com

Resumo: Como se dá a governança marinha na América do Sul? A fim de responder essa questão, vislumbramos o ambiente marinho a partir de um *framework* sobre sistemas socioecológicos (SSE) e identificamos as principais regras, atores e interações. Realizamos uma pesquisa empírica de caráter exploratório que compreendeu em: 1) mapear todos os acordos multilaterais, globais e regionais, relacionados ao tema, promovidos desde 1931; e 2) comparar os principais acordos globais em relação aos regionais, a fim de caracterizar a dinâmica institucional em torno do ambiente marinho na América do Sul. Três dos resultados se destacam. Foram identificados 82 acordos internacionais, dos quais apenas dez são relativos exclusivamente aos países da região. Segundo, no que tange ao tema das interações e regras estabelecidas, identificamos que poluição e biodiversidade são os mais recorrentes. Concluímos que a configuração institucional referente ao ambiente marinho na América do Sul assemelha-se a um cenário de sobreposição de regimes, podendo acarretar problemas tais como falta de coordenação em relação ao uso desse ambiente.

Palavras-chave: governança marinha; acordos multilaterais; acordos regionais.

[1] A realização deste trabalho contou com o apoio da Chamada CNPq/Capes/FAPs/BC-Fundo Newton nº 15/2016 – Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração – PELD, por meio do projeto PELD Tamandaré - Dinâmica espacial e temporal dos ecossistemas marinhos: conectividade, resiliência e uso sustentável no sul de Pernambuco e de bolsa do Programa PNPD/Capes nº 88882.306318/2018-01, ofertada para a primeira autora.

INTERNATIONAL GOVERNANCE OF MARINE SOCIOECOLOGICAL SYSTEMS (SES): A CASE STUDY OF SOUTH AMERICA

Abstract: How does marine governance occur in South America? In order to answer this question, we envision the marine environment based on a framework on socioecological systems and identify the main rules, actors and interactions. Our exploratory empirical study first mapped all of the global and regional multilateral agreements issue related since 1931. Second, we compared the main global agreements to the regional ones, to characterize the institutional dynamics around the marine environment in South America. Three results stand out. Eighty-two international agreements were identified, of which only ten are related solely to the countries of the region. Also, we found that pollution and biodiversity are the most recurrent themes among the interactions and rules that have been established. Finally, we conclude that the institutional configuration related to the marine environment in South America is a scenario of overlapping regimes, which may lead to problems such as lack of coordination in relation to the use of this environment.

Keywords: marine governance; multilateral agreements; regional agreements

LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS MARINOS (SSE): UN ESTUDIO DE CASO EN SUDAMÉRICA

Resumen: ¿Cómo es la gobernanza marina en América del Sur? Para responder a esta pregunta, visualizamos el ambiente marino a partir de un marco sobre sistemas socioecológicos (SSE), identificando las principales reglas, actores e interacciones. En este sentido, comenzamos una investigación empírica de naturaleza exploratoria que incluyó: 1) mapear todos los acuerdos multilaterales, globales y regionales relacionados con el tema, promovidos desde 1931; e 2) comparar los principales acuerdos mundiales en relación con los regionales, para caracterizar la dinámica institucional que rodea el medio marino en América del Sur. Tres de los resultados se destacan. Se identificaron 82 acuerdos internacionales, de los cuales solo diez son exclusivamente para países de la región. En segundo lugar, con respecto al tema de las interacciones y las reglas establecidas, identificamos que la contaminación y la biodiversidad son las más recurrentes. Finalmente, concluimos que la configuración institucional relacionada con el medio marino en América del Sur se asemeja a un escenario de regímenes superpuestos, que pueden causar problemas como la falta de coordinación en relación con el uso del recurso ambiental.

Palabras clave: gobernanza marina; acuerdos multilaterales; acuerdos regionales

1. Introdução

Os oceanos, mares e recursos marinhos são cobertos por muitos acordos, instrumentos e organizações multilaterais e bilaterais, responsáveis seu pelo manejo ambiental; porém, existem evidências de que estejam cada vez mais ameaçados por atividades antropogênicas[2]. A despeito da importância dos oceanos, como seu papel crucial na absorção de carbono, por exemplo[3] (SABINE et al., 2004), as ameaças são variadas e constantes. Poluição de fontes diversas, acidificação causada pelo aquecimento global[4]

[2] A este respeito, ver por exemplo o *Ocean Health Index* - http://www.oceanhealthindex.org/.

[3] Algo em torno de 50% da produção global de CO_2 é absorvida pelos oceanos, enquanto o restante da absorção de CO_2 provém das florestas e dos outros ecossistemas terrestres (SABINE et al., 2014).

[4] O que reduz, inclusive, a capacidade dos oceanos de absorver carbono.

(FEELY et al., 2004); sobrepesca com tecnologias predatórias (JACKSON et al., 2001; SCHEFFER et al., 2005) e exploração turística (DAVENPORT & DAVENPORT, 2006) estão entre as principais ameaças.

Além dos diversos instrumentos regulatórios disponíveis, a conservação e exploração sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos configura entre os dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, estabelecida em setembro de 2015 e constitui uma disposição não-vinculativa que abrange desde a redução da poluição e a ampliação de zonas de conservação até o monitoramento da pesca. Ainda assim, o presente quadro regulatório internacional não engloba os oceanos como sistemas socioecológicos complexos que respondem a interações não-lineares, resultando em efeitos imprevisíveis (BIGAGLI, 2016). Orach e Schlüter (2016) apontam que, com frequência, a governança desses recursos é feita a partir de interações multinível (local, nacional e internacional) e intra-nível (pela existência de regimes internacionais sobrepostos, por exemplo).

No que tange à cooperação e à governança global, Orsini et al. (2013) analisam os efeitos de complexos de regimes[5], mostrando que sistemas fragmentados tendem a ter menos sucesso para resolver os problemas transnacionais do que sistemas centralizados. Gómez-Mera (2015) investiga os efeitos da sobreposição de regimes e a interação institucional na esfera econômica nas Américas, em especial na América Latina. Para a autora, o aumento da complexidade de um regime afeta negativamente a dinâmica de cooperação entre os países observando, especificamente, temas econômicos. Isso acontece porque a sobreposição institucional pode incentivar a competição e promover a ambiguidade normativa, intensificando problemas de implementação, coordenação e conformidade nas iniciativas de cooperação.

Bigagli (2015) traz resultados importantes sobre o ambiente europeu, focando a dimensão da governança marinha, mas parece haver uma lacuna na literatura sobre os efeitos da complexidade dos regimes ambientais para o ambiente marinho na América do Sul. Entretanto, para ser possível alcançar tal compreensão sobre a dinâmica da governança marinha, antes é necessário identificar os regimes e os principais atores que os sustentam. A questão é ainda mais preliminar, pois, antes de uma análise profunda sobre os efeitos desses regimes, bem como sua eficácia, é preciso identificá-los e mapeá-los. Só assim será possível

[5] Complexos de regimes são redes de três ou mais regimes internacionais que: (1) se relacionam em torno de um assunto, (2) compartilham membros e (3) geram interações e normas operacionais (RAUSTIALA; VICTOR, 2004; ORSINI; MORIN; YOUNG, 2013).

fomentar uma discussão futura para embasar uma agenda de pesquisa pautada nessas questões.

O objetivo inicial deste trabalho é, de maneira exploratória, identificar e compreender o *status quo* da estrutura de governança ambiental marinha na América do Sul, a partir de uma compreensão dos acordos internacionais e dos atores envolvidos nessa temática. Nessa etapa, a abordagem empregada analisa o ambiente marinho como um sistema socioecológico (SSE[6]) (OSTRÖM, 2009; 2010; MCGINNIS, 2011; MCGINNIS; OSTRÖM, 2014). Em segundo lugar, superada a etapa de identificação dos regimes, é analisada, de maneira preliminar, a relação entre esses acordos e os atores (no caso, os países envolvidos). Para tal, é investigado como ocorre o *institutional interplay* quanto à conservação marinha e costeira na América do Sul, a partir da construção teórica de Young (1999), que identifica quatro tipos possíveis de vínculos institucionais: incorporados, aninhados, agrupados e sobrepostos.

O artigo está organizado da seguinte maneira: após esta primeira seção introdutória, a seção dois apresenta uma revisão bibliográfica, buscando identificar as principais lacunas da literatura que discute a governança internacional do ambiente marinho e expor o *framework* teórico construído a partir da lógica dos SSEs. Na seção 3, apresentamos a metodologia de seleção e classificação dos acordos, os quais subsidiaram a elaboração de um banco de dados próprio sobre a governança marinha no contexto sul-americano. Na seção 4, apresentamos os principais resultados, com uma discussão a partir do quadro analítico proposto por Young (1999) sobre possíveis vínculos institucionais entre os países, dentre as prováveis classes de acordos incorporados, aninhados, agrupados e sobrepostos. A seção 5 apresenta breves considerações finais e uma proposta de agenda de pesquisa.

2. Da literatura à teoria: como abordar a governança de sistemas marinhos sob uma ótica sistêmica?

Conforme apresentado na introdução, além de sua importância biológica, o ambiente marinho tem uma série de usos sociais, o que acarreta em problemas de degradação e demanda instrumentos que regulamentem sua utilização. Como, portanto, abordar o tema da governança marinha de maneira holística, buscando abranger simultaneamente elementos jurídico-normativos e aspectos ambientais-ecológicos? A análise demanda um enquadramento teórico-metodológico diferenciado que envolva, simultaneamente, fenômenos sociais e biológicos. Por isso, esse trabalho aborda a interação social e ecológica, a partir da

[6] Referente ao termo em inglês, *socio-ecological systems (SESs)*.

análise do ambiente marinho como um SSE, que também engloba as relações internacionais (OSTRÖM, 2009; 2010; MCGINNIS, 2011; MCGINNIS; OSTRÖM, 2014).

A pesquisa sobre a governança de SSEs enfatiza os arranjos auto organizados, flexíveis e adaptativos para lidar com as incertezas. No entanto, a governança adaptativa está inserida na política e, frequentemente, são os processos políticos que determinam a mudança e a estabilidade na governança (ORACH; SCHLÜTER, 2016). A literatura que aborda a governança internacional ambiental do ambiente marinho, porém, é densa e multifacetada. Conta com contribuições das mais diversas áreas do conhecimento e é trabalhada a partir de diferentes óticas, como as biológicas (ver, por exemplo, Allison, 2001; Grip, 2017), jurídicas (BIGAGLI, 2015; 2016) e/ou sócio-políticas (ORACH e SCHLÜTER, 2016), com poucas contribuições de autores das relações internacionais (por exemplo, Vylegzhanin et al., 2017; Morris, 2018; Peterson et al., 2019).

Nesse sentido, essa seção é um esforço inicial de compreender conceitos e mecanismos teóricos criados, a partir dessas perspectivas, a fim de lançar bases para uma análise sistêmica da governança marinha. A seção está organizada em três etapas. Primeiramente, apresenta o quadro analítico de sistemas socioecológicos, a partir da análise de desenvolvimento institucional (IAD[7]) delineada em McGinnis e Oström (2014), com elementos da revisão feita por Orach e Schlüter (2016). Em segundo lugar, examina a literatura que apresenta a sobreposição de regimes internacionais como um problema relevante para a governança internacional marinha. Finalmente, aborda os conceitos de Young (1999) sobre vínculos institucionais, a fim de amparar a análise empírica sobre a governança internacional marinha na América do Sul.

Partimos de um arcabouço conceitual que visa sistematizar a análise inferencial descritiva e prescritiva: a análise de desenvolvimento institucional. McGinnis e Oström (2014) apresentam as camadas de análise desse arcabouço[8]. As categorias da primeira camada constituem os quatro principais aspectos que envolvem as situações de ação, na qual interações (I) entre sociedades e meio-ambiente, através da interação de atores (A) geram resultados (O): sistemas de recursos (RS), unidades de recursos (RU) e sistemas de governança (GS). Cada uma dessas categorias é composta por múltiplas camadas inferiores, as quais não serão apresentadas nesse contexto, por não ser o escopo da presente pesquisa.

Com o PIASES[9], ferramenta de mapeamento e diagnóstico de sistemas socioecológicos, o interesse pode ser tanto pela compreensão dos processos de uso,

[7] No original, *Institutional Analysis and Development* (IAD).
[8] Vide McGinnis e Oström (2014, p. 4) para uma representação visual destas camadas.
[9] PIASES – *Program in Institutional Analysis of Social-Ecological Systems.*

manutenção, regeneração ou destruição de recursos naturais, como também pela infraestrutura política em torno da gestão desses recursos, objeto deste estudo.

Seguindo essa lógica, McGinnis e Ostrom (2014) apresentam o segundo nível de variáveis subjacentes a cada uma das grandes dimensões citadas anteriormente (Quadro 1, a seguir).

Quadro 1. Variáveis de segundo nível de um SSE

Configurações sociais, econômicas e políticas (S)	**Unidades de recursos (RU)**
S1 - Desenvolvimento econômico	RU1 - Mobilidade da unidade de recursos
S2 - Tendências demográficas	RU2 - Taxa de crescimento ou substituição
S3 - Estabilidade política	RU3 - Interação entre unidades de recursos
S4 - Outros sistemas de governança	RU4 - Valor econômico
S5 - Mercados	RU5 - Número de unidades
S6 - Organizações de mídia	RU6 - Características distintivas
S7 - Tecnologia	RU7 - Distribuição espacial e temporal
Sistemas de recursos (RS)	**Atores (A)**
RS1 - Setor (por exemplo, água, florestas, pastagem, pesca)	A1 - Número de atores relevantes
RS2 - Claridade dos limites do sistema	A2 - Atributos socioeconômicos
RS3 - Tamanho do sistema de recursos	A3 - História ou experiências passadas
RS4 - Instalações construídas pelo homem	A4 - Localização
RS5 - Produtividade do sistema	A5 - Liderança / empreendedorismo
RS6 - Propriedades de equilíbrio	A6 - Normas (confiança / reciprocidade)/capital social
RS7 - Previsibilidade da dinâmica do sistema	A7 - Conhecimento do SSE / modelos mentais
RS8 - Características de armazenamento	A8 - Importância do recurso (dependência)
RS9 - Localização Sistemas de governança	A9 - Tecnologias disponíveis
(GS) Sistema de governança	**Situações de ação: Interações (I) →**
GS1 – Organizações governamentais	I1 – Colheita
GS2 - Organizações não governamentais	I2 - Compartilhamento de informações
GS3 - Estrutura de rede	I3 - Processos de Deliberação
GS4 - Sistemas de direitos de propriedade	I4 – Conflitos
GS5 - Regras de escolha operacional	I5 - Atividades de investimento
GS6 - Regras de escolha coletiva	I6 - Atividades de lobby
GS7 - Regras de escolha constitucional	I7 - Atividades auto-organizadas
GS8 - Regras de monitoramento e sanção	I8 - Atividades de rede
(**ECO) Ecossistemas relacionados**	I9 - Atividades de monitoramento
ECO1 - Padrões climáticos	I10 - Atividades de avaliação
ECO2 - Padrões de poluição	**Resultados (O)**

ECO3 - Fluxos para dentro e para fora do SSE focal	O1 - Medidas de desempenho social (por exemplo, eficiência, equidade, responsabilidade, sustentabilidade)
	O2 - Medidas de desempenho ecológico (por exemplo, resiliência, biodiversidade, sustentabilidade)
	O3 - Externalidades para outros SSE relacionados

Fonte: McGinnis e Oström (2014, p. 5). Tradução livre.

Conforme Orach e Schlüter (2016), as interações entre pessoas e ecossistemas em SSEs complexos são influenciadas por políticas, as quais raramente são uma resposta linear simples a uma questão em jogo, ou têm como objetivo fornecer a solução mais eficiente. Nesse sentido, o foco é identificar e mapear as regras que regulam o uso do recurso (GS), no caso os oceanos, do ponto de vista de atores nacionais (A).

Ao conduzir um esforço semelhante, observando o sistema de governança global do meio ambiente marinho, Grip (2017) identifica organizações governamentais (GS1) e não governamentais (GS2) globais e regionais que visam à proteção e o desenvolvimento de mares regionais. O autor nota que a governança marinha, tanto no nível nacional como no internacional, é predominantemente guiada por abordagens setoriais que, no Quadro 1, são representados em RS1. Ele aponta, ainda, que algumas iniciativas foram tomadas para melhorar a cooperação, coordenação e integração, a fim de alcançar uma maior coerência entre políticas e estratégias de diferentes organizações que lidam com a gestão marítima, dentro e fora do sistema das Nações Unidas. Porém, sugere-se que o sucesso de tais iniciativas é limitado. Segundo o autor isso acontece, dentre vários motivos, como falhas de interação (I2 e I3, no Quadro 1) devido à sobreposição institucional, com graves efeitos sobre a governança marinha[10].

Em um exemplo de abordagem que aplica à perspectiva de SSE, Allison (2001), ao analisar os diferentes tipos de respostas institucionais à crise pesqueira, percebeu um enfraquecimento na regulamentação da pesca em águas territoriais de Estados soberanos. O autor notou uma maior adoção de códigos de conduta voluntários globais, incentivos de mercado e parcerias entre pescadores e governos, no lugar de marcos jurídicos nacionais vinculantes. Nesse sentido, o autor identifica que soluções locais e via mercado estariam substituindo estratégias mais abrangentes de negociações via acordos internacionais, fomentando um descolamento entre princípios e metas estabelecidos por regimes internacionais sobre práticas locais.

[10] O autor pontua a sobreposição como um problema que levou à falta de coordenação entre órgãos responsáveis pela poluição marinha no Mar Báltico e gerou descoordenação entre órgãos que regulavam questões de pesca e navegação no Mar do Norte (GRIP, 2017).

Diante dessas constatações, como se dá a governança marinha na América do Sul? Será que o regime internacional também reflete essa fragmentação setorial, apontada por Grip (2017) e resulta em falta de coordenação em torno do uso do mar? Ou os mecanismos de regulamentação local e soluções estabelecidas via mercado estariam substituindo soluções negociadas internacionalmente, conforme discute Allison (2001)? A fim de esclarecer essas questões busca-se, em uma pesquisa exploratória, identificar e mapear o complexo de regimes internacionais do ambiente marinho na América do Sul e contribuir para a compreensão de como estão construídos os vínculos institucionais na região.

Ao desenvolver uma teoria de como avaliar as interações institucionais no estudo dos regimes internacionais, Young (1999) identifica quatro possibilidades. Primeiro, os arranjos podem ser *incorporados*, quando estão dentro de um bojo mais amplo e abrangente de princípios e normas que influenciam regras e procedimentos de tomada de decisão mais específicos. Segundo, podem ser classificados como regimes *aninhados,* ao lidar com o mesmo objeto ou domínio geográfico, mas em termos mais específicos do que os quadros institucionais mais amplos ao qual estão ligados. Em terceiro lugar, quando predomina o *agrupamento*, a referência remonta à aglomeração de diferentes arranjos institucionais em um mesmo acordo, sem lógica funcional, mas ligados por um tema comum. E, finalmente, quando se identifica a *sobreposição* de regimes; ou seja, a intersecção descoordenada e não intencional entre o escopo funcional e institucional de um conjunto de acordos (YOUNG, 1999).

Bigagli (2015; 2016) faz uma abordagem próxima à trabalhada aqui, investigando o quadro jurídico internacional da governança marinha da União Europeia e global, respectivamente. Entretanto, o autor não discute os possíveis impactos da sobreposição de regras sobre a gestão do ecossistema. Além disso, não identifica nenhum acordo regional que envolva grande parte da costa dos países da América do Sul.

Diante disso, abrem-se algumas oportunidades de pesquisa quanto a essas questões. Nesse sentido, as próximas seções versam sobre a metodologia e os resultados de um estudo de caso da governança internacional do ambiente marinho na América do Sul, a partir da abordagem SSE e sob a ótica do IAD.

3. Metodologia

Esse trabalho se enquadra como um estudo de caso da governança internacional do ambiente marinho e traz uma análise descritiva e qualitativa, de cunho exploratório, dos acordos sobre as questões ambientais relativas aos oceanos. O estudo de caso é único, no

sentido em que estuda o caso da América do Sul em meio a uma população de casos (outras regiões).

A aplicação da abordagem SSE a estudos de caso requer um processo em três etapas, apresentadas no Quadro 2 com as respostas analisadas no presente trabalho.

Quadro 2. Etapas da análise SSE

Etapa	Perguntas	Respostas
1ª Etapa Seleção do nível de análise	Quais os tipos de interações (I) e resultados (O) relacionados aos proprietários do sistema de recursos (RS)?	Os atos internacionais estabelecidos entre os países na América do Sul quanto à conservação do ambiente marinho.
	Quais unidades de recursos disponíveis (ou outros bens e serviços) são mais relevantes?	Oceano Atlântico Sudoeste e Oceano Pacífico Sudeste.
	Quais tipos de atores estão envolvidos (A)?	Os países da América do Sul: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai, Venezuela.
	Quais sistemas de governança (GS) influenciam o comportamento desses atores?	Regras internacionais e regionais; organizações não governamentais; redes de ONGs.
2ª Etapa Seleção de variáveis e indicadores analisados	Quais são as variáveis analisadas?	1) Atores envolvidos; 2) interações entre sociedades e meio-ambiente; 3) sistemas de governança.
	Quais são os indicadores analisados?	1a) Países mais envolvidos em atos internacionais, por meio de número de atos em vigor por país (A1); 1b) IDH do país (2010) (A2); 1c) localização (abrangência geográfica do ato) (A4); 1d) liderança (A5); 1e) importância da pesca marinha para o país (A8). 2a) Temas predominantes; 2b) período de assinatura do ato. 3a) Acordos de abrangência regional; 3b) principais acordos de abrangência global; 3c) principais organizações internacionais (GS1)
3ª Etapa Resultados	Quais resultados retornam à pesquisa?	1) A governança marinha na região é dada por acordos tangentes às políticas ambientais marinhas e são, em muitos casos, fragmentados, ao lidar com os problemas a partir de uma ótica setorial

Fonte: Elaboração própria, baseado nas perguntas de McGinnis e Oström (2014).

Para isso, procedemos com a análise documental dos acordos estabelecidos, conforme apresentado a seguir. O primeiro passo foi a identificação dos regimes internacionais referentes ao ecossistema em questão. Regimes internacionais podem ser definidos como acordos formais que definem conjuntos de regras (KEOHANE, 1988). A presente pesquisa analisa uma dimensão dos regimes internacionais sobre a governança dos oceanos: os acordos em vigor, multilaterais ou regionais, que englobam os países da América do Sul. O motivo para esta escolha é que o acordo internacional é o principal instrumento para a criação de um regime vinculativo de direitos e obrigações entre Estados soberanos, os quais garantem a continuidade das práticas concernentes ao tema do acordo e mitigam os comportamentos arbitrários. Os acordos resultam das interações dos atores da governança, através de processos políticos (ORACH; SCHLÜTER, 2016). Além disso, com base em consultas a repositórios de bancos de dados da área[11], não é possível encontrar uma compilação focada na região em questão.

Os acordos internacionais são percebidos como definidores de metas. Entre os acordos multilaterais globais ligados à conservação marinha temos, por exemplo, a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagem em Perigo de Extinção (CITES) (nesse caso, as metas para o ambiente marinho seriam relacionadas à proteção dos organismos ameaçados de extinção); a Convenção sobre os Direitos do Mar (UNCLOS) (metas marinhas: pesca sustentável; planejamento espacial marinho) e a Convenção da Diversidade Biológica (conservação da biodiversidade marinha). Consequentemente, outros componentes da governança dos oceanos, como regras informais, princípios consuetudinários e práticas de instituições internacionais não serão o objetivo principal da análise, sendo identificados quando possível.

Consultamos diferentes fontes para elaboração de um banco de dados referente aos acordos e indicadores ambientais dos países da América do Sul. As bases de dados de acordos ambientais utilizadas como fontes primárias para os acordos internacionais são: i) o *International Environmental Agreements Database*[12], da Universidade de Oregon; ii) o *Environmental Treaties and Resources indicators*[13] (ENTRI), da Universidade de Columbia; e

[11] Consórcio de Informações Sociais: http://www.cis.org.br/; United Nations Treaties Collection: https://treaties.un.org/; International Environmental Agreements (IEA) Database Project: https://iea.uoregon.edu/what-iea-database-project, todos acessados em 11 de janeiro de 2018.
[12] Disponível em: http://iea-archive.uoregon.edu/, acesso em 2 de janeiro de 2018.
[13] Disponível em: http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/entri-treaty-status-2012, acesso em 2 de janeiro de 2018.

iii) o *Ecolex*, um serviço de informação em direito ambiental, operado em conjunto pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP). Dados sobre o acompanhamento dos ODS estão disponíveis no sítio da ONU[14].

Para selecionar acordos da primeira base de dados, lançamos buscas com os termos *oceans* e *pollution*, enquanto na base ENTRI, selecionamos os temas: *fisheries; sea; wild species* e *ecosystems*. A partir disso, analisamos os acordos que abordam o ambiente marinho, eliminando registros duplicados e acordos que não são do escopo geográfico e/ou temático da pesquisa. Cada acordo foi classificado por número de países participantes (global ou regional) e por tópico (biodiversidade; conservação; governança; pesca; poluição; transporte e mudanças climáticas), com a relação de países onde cada acordo está em vigor. Para preencher tais informações utilizamos a base de dados do *Ecolex*.

O conteúdo dos acordos selecionados foi analisado e avaliado conforme a abordagem SSE, e buscou-se identificar pontos de sobreposição geográfica e temática, bem como os vínculos institucionais entre os acordos estabelecidos.

4. Resultados

Foram computados 82 acordos, dos quais 71 têm abrangência global, um engloba todo o continente americano e apenas dez (10) que envolvem somente países da América do Sul. Essa já pode ser uma primeira evidência que corrobora a perspectiva apresentada por Bigagli (2016), sugerindo uma baixa institucionalidade da governança marinha na região. Ressaltamos, porém, que não é possível correlacionar, de maneira robusta, o nível de institucionalidade a partir do número de acordos sem uma análise mais profunda do conteúdo dos mesmos.

Araral e Amri (2013, p. 130) apontam que o IAD foi concebido para analisar resultados (em a forma de decisões coletivas) de interações entre atores (individuais ou coletivos), observando o contexto de cada ator ou o insumo de cada interação, a situação de ação e padrões de interação entre atores racionais limitados. Nesse sentido, conforme apresentado no Quadro 2, as etapas da presente análise consistem em descrição 1) dos atores e seus atributos; 2) das interações entre sociedades e meio-ambiente; e 3) dos sistemas de governança.

[14] Disponível em: https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-14/, acesso em 2 de janeiro de 2018.

Quanto à descrição dos atores e de seus atributos, o foco será o levantamento: 1a) de países mais envolvidos em atos internacionais, por meio de número de atos em vigor por país (A1); 1b) do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do país (2010) (A2); 1c) da localização (abrangência geográfica do ato) (A4); 1d) liderança (A5); e 1e) da importância da pesca marinha para o país (A8) (ver Quadro 2).

Em relação ao número de atores envolvidos (A1), dos doze países analisados, cinco se destacam como os países com maior número de acordos em vigor na região: Chile, Brasil, Argentina, Uruguai e Peru (vide Tabela 1). Considerando os atributos socioeconômicos (A2), a Tabela 1 apresenta dados do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de cada país, bem como a média da produção pesqueira. Ao correlacionar o número de acordos em vigor com o IDH de cada país, considerando valores de 2015, temos que o índice de correlação de Pearson[15] é de 82,62%, o que corrobora o argumento da Curva Ambiental de Kuznets[16]. Tal argumento sugere, por sua vez, que quanto mais rico o país, mais condições têm de promover instrumentos de preservação ambiental. Ressalta-se, porém, que a promoção ou mesmo a implementação de um acordo não garantem, necessariamente, sua eficácia[17].

Tabela 1. Número de acordos globais e regionais em vigor por país, com IDH (2016) e produção pesqueira média (1970-2010).

País	Acordos em Vigor (global)	Acordos em Vigor (regional)	Total Acordos em Vigor	IDH (2016)	Produção pesqueira média (t), 1970-2010
Chile	49	7	56	0,847	3.414.112
Brasil	49	5	54	0,754	689.982
Argentina	47	5	52	0,827	581.783
Uruguai	45	5	50	0,795	82.381
Peru	43	6	49	0,740	7.405.340
Venezuela	43	2	45	0,767	245.791
Equador	37	7	44	0,739	401.245
Colômbia	32	6	38	0,727	93.681
Bolívia	26	0	26	0,674	5.088
Paraguai	23	3	26	0,693	12.678
Guiana	24	0	24	0.638	35.975
Suriname	20	0	20	0.725	16.558

[15] O coeficiente assume valores entre -1 e 1. Quando próximo de 1, sugere-se uma forte correlação positiva entre as variáveis analisadas e, se próximo de -1, aponta-se uma correlação negativa. Quando o coeficiente se aproxima de 0, indica baixa ou nenhuma relação linear entre as variáveis.

[16] A polêmica ideia da curva de Kuznets ambiental é atribuída a um *paper* de 1991 de autoria dos economistas americanos Gene Grossman e Alan Krueger que, ao investigar a relação entre qualidade do ar e crescimento econômico, encontraram a relação na forma do "U invertido" (STERN, 2004).

[17] A esse respeito ver, por exemplo, Underdal (1992), a compilação de Victor; Raustiala; Skolnikoff (1998), Steiner & Medeiros (2010), entre outros.

Fonte: Elaboração própria, a partir de http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf (acesso em 24 de maio de 2018) e Data Bank, disponíveis em http://databank.worldbank.org/ (acesso em 21 de maio de 2018).

Fazendo um recorte da dimensão liderança (item A5, no Quadro 1), alguns autores sugerem que Brasil e Venezuela se destacaram, na América do Sul, na primeira década do século XXI ao se considerar uma liderança política mais geral, ou mesmo voltada para a questão da integração regional (BARNABÉ, 2014; GRANATO, 2015; CARVALHO; GONÇALVES, 2016).

Porém, a participação dos países nos acordos identificados aqui (Tabela 1) sugere que essa liderança não se reflete, necessariamente, na seara ambiental. No caso da governança marinha, observa-se que apenas dois dos dez acordos identificados estão em vigor na Venezuela (ver Quadro 3). Paralelamente, é possível observar que cinco desses acordos estão em vigor tanto no Brasil quanto no Uruguai, países do Atlântico Sudoeste, e os demais cinco acordos estão em vigor no Chile, Colômbia, Equador e Peru, países do Pacífico Sudeste.

Underdal (2002) considera que a liderança internacional, no sentido de uma liderança instrumental, é um dos fatores que influenciam a eficácia de um dado acordo de meio ambiente no sentido de aumentar a capacidade de um país em resolver determinado problema. Para este autor, tal liderança não precisa, necessariamente, vir do governo de um país, mas pode ser originária de grupos ou redes de grupos não governamentais ou de comunidades epistêmicas, por exemplo.

Por esta ótica, há pistas de que o Brasil tenha ocupado uma posição de liderança internacional no escopo ambiental geral, em especial quanto ao tema da biodiversidade, na primeira década do século XXI. Este país foi, por exemplo, um dos articuladores do Grupo dos Países Megadiversos Afins[18] (BRANDON et al., 2005; STEINER, 2011). Também há indícios de liderança em décadas anteriores, ao se observar sua atuação nas grandes conferências internacionais sobre meio ambiente (LAGO, 2007). Steiner (2011), porém, encontrou que essa liderança não é tão forte no caso específico da biodiversidade marinha e destaca que as principais lideranças internacionais nessa área advêm da Ásia e Oceania.

A despeito de também ser um país megadiverso, no que tange à temática da governança marinha a Venezuela não parece se projetar como um líder regional. É provável que esse espaço provavelmente seja ocupado pelo Chile e Peru que, por terem economias predominantemente dependentes do recurso marinho, acabam por ter uma maior projeção

[18] Criado em 2006, na 6a Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica, incluía a maioria dos países considerados megadiversos, bem como outros países com muita biodiversidade.

regional nesse tema. De fato, em março de 2020 o governo chileno foi elogiado quanto ao seu sistema de transparência relativo ao monitoramento pesqueiro e reconhecido pela sua liderança na área pelo *Global Fishing Watch*[19]. A mesma organização reconheceu esforços similares por parte do Peru, em 2018[20]. Sobre o Peru, Wintersteen (2012) ressalta a liderança do país na interface entre a gastronomia sustentável e a indústria pesqueira com impactos, inclusive, no comércio com outros países. Gutierrez et al. (2016) retomam a importância da corrente de Humboldt para a produção pesqueira desses países, conhecidos por sua alta produtividade e biodiversidade marinha, e mostram que problemas de sobrepesca e poluição são compartilhados pelo Chile e o Peru, de modo que as soluções também passam por iniciativas coordenadas entre os países.

Apresentamos, na sequência, a relação desses dez acordos regionais e a participação de cada país. No que tange à abrangência geográfica do ato (A4), os dados da Tabela 2 indicam que 86% dos acordos são de abrangência global e conforme dito, apenas dez são regionais, limitados aos países da América do Sul.

Tabela 2. Abrangência geográfica do ato, por tema.

Tema	Acordos em Vigor (globais)	Acordos em Vigor (regionais)	Total
Poluição	31	3	34
Biodiversidade	16	4	20
Governança	10	2	12
Pesca	9	1	10
Transporte	3		3
Mudança climática	2		2
Conservação	1		1
Total	71	10	82

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados em Ecolex.org.

Ainda na Tabela 2, focamos os temas predominantes nos acordos em geral, a fim de analisar a dimensão das situações de ação, as interações. Observa-se que poluição e biodiversidade são as interações mais recorrentes no conteúdo dos acordos, com destaque para a temática da poluição resultante de ação nuclear. Nota-se, ainda, um baixo número de

[19] https://globalfishingwatch.org/vms-transparency/chile-leadership/

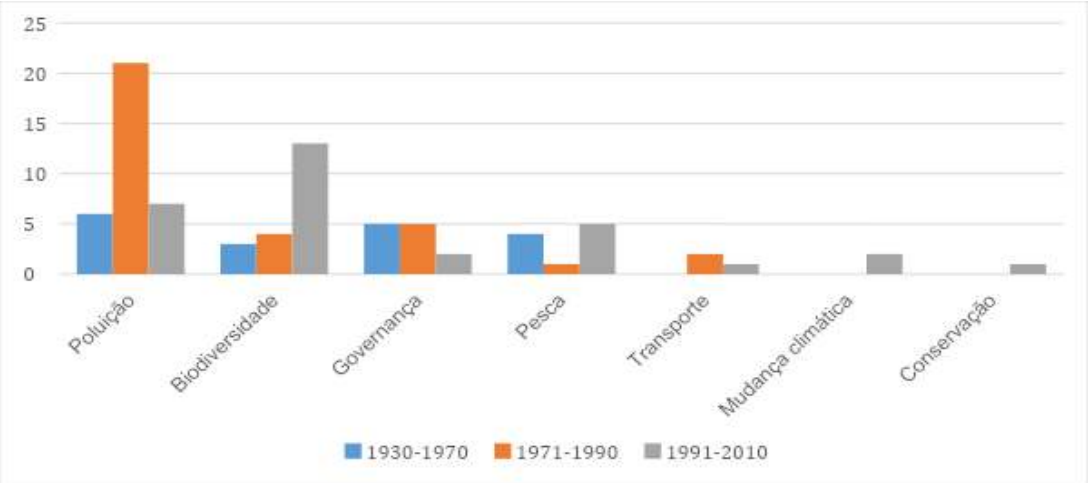
[20] https://globalfishingwatch.org/press-release/perus-vessel-tracking-data-now-publicly-available/

acordos referentes à governança, a partir de uma perspectiva mais abrangente (14%). Estes dados são compatíveis com a análise de Grip (2017), segundo a qual os acordos relacionados às políticas ambientais marinhas são, em muitos casos, bastante fragmentados e abordam problemas setoriais, ao invés de promover uma política marinha nacional coerente em cada país. Isso se aplica a setores marinhos como pesca, transporte e meio ambiente.

No que tange ao levantamento da importância do recurso (item A8, no Quadro 1) para cada país, coletamos dados sobre a produção de pesca marinha (vide Tabela 2). Similar ao que foi discutido anteriormente quanto à liderança, nota-se que os países com maior número de acordos são aqueles que têm alta dependência do recurso marinho. Nesse caso, o índice de correlação de Pearson entre a média da produção pesqueira de 1970 a 2010, com o número de acordos em vigor em que o país é signatário, é de 42,98%. Considerando apenas acordos de âmbito regional, o índice é ligeiramente maior: 44,21%.

Outro resultado, compatível com Grip (2017), refere-se aos temas cobertos pelos acordos através de um recorte temporal. Nota-se que, até a década de 1990, os regimes tratavam predominantemente de questões relacionadas à poluição. Após a Conferência Rio-1992[21], o tema da biodiversidade ganhou maior espaço na agenda internacional. Outro aspecto interessante é o crescente número de acordos promovidos ao longo do tempo. Em um horizonte temporal de 40 anos (1930-1970), apenas 18 acordos haviam sido assinados. Ao longo dos 20 anos seguintes, (1971-1990), esse número subiu para 33 acordos. Entre 1991 e 2010, foram 31 acordos assinados por países da região (ver Figura 1).

Figura 1. Frequência dos acordos ligados ao ambiente marinho por período e tema.



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados em Ecolex.org.

[21] Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada pela ONU no Rio de Janeiro, em 1992.

Diante dessa análise, passamos para uma melhor compreensão do sistema de governança (GS). O Quadro 3 relaciona os dez acordos que englobam apenas a região da América do Sul (identificados na quarta coluna da Tabela 2) para, em seguida, fazer uma análise comparativa em relação aos principais acordos de abrangência global. A partir da análise desse material, nota-se que sete deles são anteriores a 1990. Desses, apenas dois (o *Convention for the Protection of the Marine Environment and Coastal Area of the South-East Pacific*, assinado em 1981, e o *Protocol for the Conservation and Management of Protected Marine and Coastal Areas of the South-East Pacific,* de 1989) são mais abrangentes quanto à temática; porém, ambos estão em vigor em apenas quatro países. Dois motivos podem estar ligados a baixa quantidade de acordos: a falta de coordenação no âmbito regional para o tema e/ou a sobreposição da legislação internacional, funcionando como um marco regulatório norteador e/ou guarda-chuva que abranja os países da região em termos da governança marinha.

Quadro 3. Acordos sobre o ambiente marinho relativos apenas à América do Sul

Tratado	Ano de assinatura	Países	Tema
Convention for the Protection of the Marine Environment and Coastal Area of the South-East Pacific	1981	Chile, Colômbia, Equador, Peru	Governança
Agreement on Regional Cooperation in Combating Pollution of the South-East Pacific by Hydrocarbons or other Harmful Substances in cases of Emergency	1981	Chile, Colômbia, Equador, Peru	Poluição
Protocol for the Protection of South-East Pacific against Pollution from Land-Based Sources	1983	Chile, Colômbia, Equador, Peru	Poluição
Protocol for the Protection of the South-East Pacific against Radioactive Pollution	1989	Chile, Colômbia, Equador, Peru	Poluição
Protocol for the Conservation and Management of Protected Marine and Coastal Areas of the South-East Pacific	1989	Chile, Colômbia, Equador, Peru	Governança
Convenio entre los Gobiernos de la Republica Argentina, de la Republica Federativa del Brasil, de la Republica de Chile, de la Republica del Paraguay y de la Republica Oriental del Uruguay sobre la constitucion del Comite Regional de Sanidad Vegetal	1989	Argentina, Brasil, Chile, Equador, Peru, Uruguai	Biodiversidade

Constitution of the Centre for Marketing Information and Advisory Services for Fishery Products in Latin America and the Caribbean (INFOPESCA)	1994	Argentina, Brasil, Colômbia, Uruguai, Venezuela	Pesca
Inter-American Convention for the Protection and Conservation of Sea Turtles	1996	Argentina, Brasil, Chile, Equador, Peru, Uruguai, Venezuela	Biodiversidade
Framework agreement on the environment of MERCOSUR	2001	Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai	Biodiversidade
Additional Protocol to the Framework agreement on the environment of MERCOSUR	2005	Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai	Biodiversidade

Fonte: Elaboração própria.

Uma forma de exemplificar a falta de coordenação sobre o tema da governança marinha é a situação de fragilidade dos *Large Marine Ecosystems* (LMEs)[22] transnacionais da região, com baixos escores no Índice de Saúde dos Oceanos[23] e alto risco quanto a possíveis consequências adversas para o ser humano e para o meio ambiente devido aos impactos sofridos na área[24][25].

Finalmente, a partir dos resultados identificados, nessa etapa buscamos atribuir uma classificação do arranjo institucional do ambiente marinho na América do Sul, diante das possibilidades apresentadas por Young (1999) de ser um sistema incorporado, aninhado, agrupado ou sobreposto, considerando os principais regimes relativos ao nível global e os acordos de âmbito regional.

Diante desse objetivo, elencamos os principais acordos internacionais a fim de aprofundar a compreensão da sua abrangência temática e, em um segundo momento, comparar com o regime no âmbito regional. Dentro de um total de 82 acordos, foram identificados vinte e nove (29) em vigor em todos, ou quase todos, os países da região. Com exceção de um acordo interamericano*, o Convention on Nature Protection and Wild Life Preservation in the Western Hemisphere*, assinado em 1940, todos os demais vinte e oito (28) acordos identificados possuem abrangência global. Ainda nesse grupo de vinte e nove acordos, elegemos cinco (5) deles por abordarem questões abrangentes relativas ao meio-

[22] Os Grandes Ecossistemas Marinhos, conhecidos pela sigla inglesa LME, compõem um sistema de conservação marinha que delimita grandes áreas baseadas primariamente em critérios ecossistêmicos, não apenas marinhos.
[23] *Ocean Health Index* - http://www.oceanhealthindex.org/
[24] Ver http://onesharedocean.org/lmes
[25] Ver http://www.lmehub.net/ quanto às pontuações das LMEs em ambos os aspectos.

ambiente marinho e seus sistemas de governança, os quais são apresentados de maneira sistemática no Quadro 4.

Quadro 4. Acordos de abrangência global

	Nome do Acordo	Data assinatura (Entrada em Vigor)	Tema principal
1	Convention on the International Maritime Organization	1948 (1958)	Governança da navegação comercial internacional a) poluição
2	International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)	1974 (1980)	Governança da navegação comercial internacional a) tráfego marítimo b) poluição
3	A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS)	1982 (1994)	Governança marinha a) gestão pesca b) poluição c) biodiversidade d) mudanças climáticas
4	Protocol relating to the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS PROT 1988)	1988 (2000)	Governança da navegação comercial internacional a) tráfego marítimo b) poluição
5	Agreement relating to the Implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) of 10 December 1982	1994 (1996)	Gestão dos recursos da (ações e monitoramento) da UNCLOS

Fonte: Elaboração própria, baseado em Grip (2017) e Ecolex.org[26]

A Convenção da Organização Internacional Marítima, assinada em 1948 e com entrada em vigor apenas dez anos depois, criou uma organização internacional consultiva para tratar de questões inicialmente concernentes à promoção da liberdade e redução das práticas discriminatórias na navegação comercial internacional. Em seu texto original, cinco objetivos principais foram estabelecidos: a) facilitar a cooperação técnica em matéria de navegação comercial internacional entre os Estados-parte; b) encorajar a remoção de

[26] Os acordos SOLAS foram listados aqui por conta de seus aspectos relacionados à poluição, ao impacto das embarcações e pela ótica da segurança ambiental na sua dimensão mais abrangente.

restrições desnecessárias e ações discriminatórias entre as partes que afetassem a navegação comercial internacional; c) levar à organização questões envolvendo práticas restritivas injustas; d) levar à organização questões envolvendo a navegação, referentes a entidades associadas à ONU; e e) promover o intercâmbio de informações entre as partes sobre os assuntos tratados pela organização. Quase trinta anos depois, em 1975, foram inseridas emendas ao tratado estabelecendo dispositivos sobre conservação ambiental, criando um comitê específico na organização para tratar da proteção do meio ambiente. No que se refere à governança dos recursos marinhos, o único tema presente no tratado é a prevenção e controle da poluição causada por navios engajados em atividades comerciais internacionais.

A Convenção Internacional para a Segurança da Vida no Mar (SOLAS), assinada em 1974, como a anterior, trata principalmente da marinha mercante. A versão atual é a quarta edição de um tratado que visa regulamentar padrões mínimos para a construção, equipagem e operação de navios, garantindo a segurança de sua tripulação. Especialmente no capítulo 7, o acordo versa sobre a poluição radioativa. Esse é um ponto muito relevante, pois dos trinta e quatro (34) acordos internacionais (globais e regionais) encontrados sobre o tema da poluição, doze (12) (ou seja, quase um terço) tratam exclusivamente da poluição radioativa, o que sugere a importância do tema no regime internacional de conservação marinha. Além disso, a adesão ao acordo SOLAS implica em custos para o país e para os atores no sentido de implementarem uma estrutura (em termos de segurança) para as embarcações. Por sua vez, essas atividades abrangem tanto temas de interesse da pesca quanto de transporte que, indiretamente, têm impacto sobre o meio-ambiente. Já o Protocolo de 1988, relacionado ao SOLAS, prevê introduzir exigências de vistoria e certificados harmonizados com outros instrumentos internacionais correspondentes.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS) é um instrumento global e legal abrangente que pode ser considerado como uma estrutura para muitos programas globais e acordos regionais em torno do manejo e exploração do mar. Adotada em 1982, a UNCLOS entrou em vigor em 1994 e fornece um aparato legal para países costeiros sobre questões relativas à sua soberania, direitos e responsabilidades relevantes para a gestão do ambiente marinho e seus recursos (GRIP, 2017). Além disso, a UNCLOS inclui uma série de acordos globais sobre diversas questões enumeradas no Quadro 3.

Já o acordo referente à implementação da Parte XI da UNCLOS, de 1994, regulamenta a exploração dos recursos da Área, composta do leito do mar, dos fundos marinhos e do subsolo marinho, e expande as funções da Autoridade Internacional para os Fundos Marinhos, órgão criado pelo tratado da UNCLOS para a gestão dos fundos marinhos. O novo

rol de funções da Autoridade inclui: a) aprovar planos de exploração dos recursos nos fundos marinhos; b) monitorar o seu cumprimento; c) monitorar atividades relativas à mineração dos fundos marinhos; d) estudar o impacto da produção mineral da Área sobre as economias dos Estados em desenvolvimento que produzem esses minerais; e) produzir normas, regulamentos e procedimentos necessários à adequada gestão da Área; f) produzir normas, regulamentos e procedimentos sobre proteção e preservação do meio ambiente marinho; g) promover a pesquisa científica marinha e a divulgação dos seus resultados; h) obter conhecimento científico e acompanhar as novas tecnologias relevantes para a gestão dos recursos da Área.

Parte-se, agora, para uma etapa de análise comparativa em relação à caracterização dos vínculos institucionais apontados por Young (1999). Considerando a primeira possibilidade, que os regimes internacionais da governança marinha na América do Sul sejam i) incorporados a um âmbito mais amplo e abrangente, consideramos os acordos de abrangência global sobre o ambiente marinho e seus diversos aspectos. Nota-se que, dos dez acordos regionais, cinco (5) deles foram estabelecidos antes de 1994, ano em que a UNCLOS entrou em vigor e, em sua maioria, estão focados para a região do Sudeste Pacífico. Dos quatros (4) acordos regionais remanescentes e estabelecidos pós 1994, não é possível afirmar que algum deles esteja incorporado a outro acordo mais abrangente. A exceção é a *Inter-American Convention for the Protection and Conservation of Sea Turtles* (1996), convenção que pode estar incorporada à Convenção da Biodiversidade (1992). Semelhantemente, não se pode inferir que os acordos regionais sejam aninhados aos globais, pois seu conteúdo não trata de desdobramentos mais específicos dos acordos de abrangência global. Também, não se pode caracterizar os acordos sul-americanos relativos ao ambiente marinho como agrupados, já que não caracterizam diferentes arranjos ligados por um tema comum no escopo da conservação marinha. De outra maneira, os acordos na região parecem mais se tratar de uma intersecção descoordenada e não intencional entre o escopo funcional e institucional de um conjunto de acordos, possivelmente configurando um cenário de sobreposição (YOUNG, 1999).

5. Considerações Finais

Como se dá a governança marinha entre os países da América do Sul? A fim de responder essa questão esse trabalho traz uma dupla contribuição: primeiro, em mapear todos os acordos multilaterais, de abrangência global e regional, dos quais os países da América do Sul fazem parte. Criamos um banco de dados próprio, identificando os países da

América do Sul onde cada acordo está em vigor e o principal tema abordado[27]. Com base na abordagem desenvolvida por McGinnis e Oström (2014), vislumbramos o ambiente marinho a partir de um enquadramento dos sistemas socioecológicos, identificando as principais regras, atores e interações que se dão em torno do recurso ambiental em questão. Em uma segunda etapa, fizemos uma análise comparativa dos principais acordos globais em relação aos regionais, a fim de caracterizar a dinâmica institucional em torno do ambiente marinho na América do Sul.

Dentre os resultados, três se destacam. Primeiro, no que tange à frequência, foram identificados oitenta e dois acordos internacionais dos quais os países da América do Sul são signatários, dos quais dez são relativos apenas aos países da região. Segundo, relativamente ao tema das interações e regras estabelecidas, identificamos que poluição e biodiversidade são os mais recorrentes. Finalmente, concluímos que a configuração institucional relativa ao ambiente marinho na América do Sul assemelha-se a um cenário de sobreposição de regimes, podendo acarretar problemas tais como falta de coordenação em relação ao uso do recurso ambiental.

A partir desses resultados, a agenda de pesquisa pode ser desdobrada tanto no sentido de se aprofundar no conteúdo dos acordos identificados, inclusive quanto à existência ou não de sobreposição entre acordos globais e regionais. Ainda, pode analisar se essas possíveis sobreposições influenciam a eficácia dos regimes internacionais, conforme apontado por Allison (2001) e por Grip (2017). Nesse sentido, o próximo passo seria investigar quais os efeitos da sobreposição dos regimes internacionais na governança do ambiente marinho na América do Sul. Assim, será possível contribuir no sentido de oferecer caminhos para melhorar a governança dos oceanos que envolvem os países da América do Sul.

Referências

ALLISON, Edward H. Big laws, small catches: global ocean governance and the fisheries crisis. *Journal of International Development*, v. 13, n. 7, p. 933-950, 2001.

BARNABÉ, Israel Roberto. Argentina, Brasil e Venezuela: hegemonia compartilhada na integração sul-americana? *Espacio Aberto,* v. 23, n. 4, p. 587-595, 2014.

BIGAGLI, Emanuele. The EU legal framework for the management of marine complex social–ecological systems. *Marine Policy*, v. 54, p. 44-51, 2015.

[27] O banco de dados está disponível no sítio do Consórcio de Informações Sociais (CIS) em http://nadd.prp.usp.br/cis/.

_____. The international legal framework for the management of the global oceans social-ecological system. *Marine Policy*, v. 68, p. 155-164, 2016.

BRANDON, Katrina; FONSECA, Gustavo A. B.; RYLANDS, Anthony B.; SILVA, José Maria C. Conservação Brasileira: Desafios e Oportunidades. *Megadiversidade*, v. 1, p. 7-13, 2005.

CARVALHO, Patrícia Nasser de; GONÇALVES, Fernanda Cristino Nanci Izidro. O Brasil como potência regional: uma análise da sua liderança na América do Sul no início do século XXI. *Carta Internacional***,** v. 11, n. 3, p. 222-248, 2016.

DAVENPORT, John; DAVENPORT, Julia L. The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: a review. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v. 67, n. 1, p. 280-292, 2006.

FEELY, Richard A. et al. Impact of anthropogenic CO2 on the CaCO3 system in the oceans. *Science*, v. 305, n. 5682, p. 362-366, 2004.

GÓMEZ-MERA, Laura. International Regime Complexity and Regional Governance: Evidence from the Americas. *Global Governance*, v. 21, n. 1, p. 19-42, 2015.

GRANATO, Leonardo*. Brasil, Argentina e os rumos da integração***:** o Mercosul e a Unasul. Curitiba: Appris, 2015.

GRIP, Kjell. International marine environmental governance: a review. *Ambio*, v. 46, n. 4, p. 413–427, 2017.

GUTIERREZ, Dimitri; AKESTER, Michael; NARANJO, Laura. Productivity and sustainable management of the Humboldt Current large marine ecosystem under climate change. *Environmental Development*, v. 17, p. 126-144, 2016.

JACKSON, Jeremy B.C. et al. Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. *Science*, v. 293, n. 5530, p. 629-637, 2001.

KEOHANE, Robert O. International institutions: two approaches*. International studies quarterly*, v. 32, n. 4, p. 379-396, 1988.

McGINNIS, Michael D. An introduction to IAD and the language of the Ostrom workshop: a simple guide to a complex framework*. Policy Studies Journal*, v. 39, n. 1, p. 169-183, 2011.

_____; OSTRÖM, Elinor. Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, v. 19, n. 2, 2014.

MORRIS, Michael A. (org) *North-South perspectives on marine policy.* New York: Routledge, 2018.

ORACH, Kirill; SCHLÜTER, Maja. Uncovering the political dimension of social-ecological systems: Contributions from policy process frameworks**.** *Global Environmental Change,* v. 40, p. 13-25, 2016.

ORSINI, Amandine; MORIN, Jean-Frédéric; YOUNG, Oran. Regime Complexes: A Buzz, a Boom, or a Bust for Global Governance? *Global Governance*, v. 19, p. 27, 2013.

OSTRÖM, Elinor. A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science*, v. 325, n.5939, p. 419–22, 2009.

_____. Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. *American Economic Review,* v.100, n.3, p. 641–72, 2010.

PETERSON, Matilda T.; DELMUTH, Lisa M.; MERRIE, Andrew. Patterns and trends in non-state actor participation in regional fisheries management organizations. *Marine Policy*, v. 104, pp. 146-155, 2019.

RAUSTIALA, Kal; VICTOR, David G. The Regime Complex for Plant Genetic Resources*. International Organization*, Spring 2004.

SABINE, Christopher L. et al. The oceanic sink for anthropogenic CO2*. Science*, v. 305, n. 5682, p. 367-371, 2004.

SCHEFFER, Marten; CARPENTER, Steve; DE YOUNG, Brad. Cascading effects of overfishing marine systems*. Trends in Ecology and Evolution*, v. 20, n. 11, p. 579-581, 2005.

STEINER, Andrea Q. *A eficácia da Convenção sobre Diversidade Biológica: o caso brasileiro.* Tese (Doutorado em Ciência Política). Recife: UFPE, 2011.

STEINER, Andrea Q.; MEDEIROS, Marcelo de A. Como saber se as convenções internacionais de meio ambiente realmente funcionam? Abordagens teórico-metodológicas sobre a eficácia dos regimes. *Contexto Internacional*, v. 32, n. 2, p. 695-727, 2010.

STERN, David I. The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. *World Development,* vol. 32, n. 8, p. 1419-1439, 2004.

UNDERDAL, Arild. The Concept of Regime Effectiveness. *Cooperation and Conflict*, v. 27, n. 3, p. 227-240, 1992.

VICTOR, David G.; RAUSTIALA, Kal; SKOLNIKOFF, Eugene B. (Ed.). *The implementation and effectiveness of international environmental commitments: theory and practice.* Cambridge: MIT Press, 1998.

VYLEGZHANIN, Alexander; YOUNG, Oran R.; BERKMAN Paul A. Governing the Barents Sea Region: Current Status, Emerging Issues, and Future Options. *Ocean Development & International Law*, vol. 49, n. 1, p. 52-78, 2017.

YOUNG, Oran R. *Governance in world affairs***.** Ithaca, London: Cornell University Press, 1999.

WINTERSTEEN, Kristin. A Market-Based Strategy for Improving Environmental Sustainability in the Peruvian Anchoveta Fishery. IN: GALLAGHER, Deborah R. *Environmental Leadership: A Reference Handbook.* Los Angeles: Sage, 2012.

Recebido em: 03 de agosto de 2019

Aceito em: 14 de junho de 2020.