

XI Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política
31/7/2018 a 3/8/2018 - Universidade Federal do Paraná

Área Temática:

12 - Política Internacional

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

Elia Elisa Cia Alves (PPGCP - UFPE)
Andrea Quirino Steiner (PPGCP - UFPE)
Rodrigo Barros de Albuquerque (PPGCP - UFPE)

Resumo: 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. Com base na abordagem desenvolvida por McGinnis & Oström (2014), vislumbramos o ambiente marinho a partir de um enquadramento sobre 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 apenas 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 entre os oitenta e dois acordos dos quais os países da região são signatários. 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.

Palavras-chave: governança marinha; América do Sul; sistemas sócio-ecológicos

Abstract: How does the marine governance in South America? In order to answer this question, this work has a twofold contribution: first, to map all the multilateral agreements, of global and regional scope, of which the countries of South America are part. We have created our own self-compiled database, identifying the countries of South America where each agreement is in force and the main theme addressed. Based on the approach developed by McGinnis & Oström (2014), we envision the marine environment from a framework on socioecological systems, identifying the main rules, actors and interactions that take place around the environmental resource in question. In a second stage, we made a comparative analysis of the main global agreements in relation to the regional ones, in order to characterize the institutional dynamics around the marine environment in South America. Among the results, three stand out. First, with regard to frequency, eighty-two international agreements were identified, of which the South American countries are signatories, of which only ten are related only to the countries of the region. Second, in relation to the theme of established interactions and rules, we identify that pollution and biodiversity are the most recurrent among the eighty-two agreements of which the countries of the region are signatories. Finally, we conclude that the institutional configuration related to the marine environment in South America resembles a scenario of overlapping regimes, which may lead to problems such as lack of coordination in relation to the use of the environmental resource.

Keywords: marine governance; South America, socio-ecological systems

1. Introdução

Poucos são os que têm conhecimento e dão importância ao papel dos oceanos como sorvedouros de carbono, algo em torno de 50% do total global, enquanto o restante da absorção de CO₂ provém das florestas e dos outros ecossistemas terrestres (Sabine et al., 2004). Apesar de existirem muitos acordos, instrumentos e organizações multilaterais e bilaterais responsáveis pelo manejo dos oceanos, mares e recursos marinhos, ainda assim há evidências científicas de que esses ecossistemas estão cada vez mais ameaçados por atividades antropogênicas. Para além da poluição, outros impactos e ameaças de destaque são: a acidificação causada pelo aquecimento global, o que reduz a capacidade dos oceanos de absorver carbono (Feely et al., 2004); a sobrepesca com tecnologias predatórias que destroem o hábitat e a biodiversidade, ao afetar toda a cadeia alimentar (Jackson et al, 2001; Scheffer et al., 2005) e, em determinadas localidades, a exploração turística (Davenport & Davenport, 2006).

A conservação e exploração sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos consiste em um dos dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, em setembro de 2015. Assim, criou-se uma disposição não-vinculativa por parte dos países com objetivos relacionados à preservação do ambiente marinho, que abrange desde a redução da poluição e a ampliação de zonas de conservação até o monitoramento da pesca.

Antes dos ODS, porém, ao menos quarenta e sete acordos internacionais sobre o ambiente marinho (dentre globais e regionais) já haviam sido estabelecidos, conforme Bigali (2016) aponta. Nesse contexto, nota-se que, no âmbito global, já existe um marco regulatório razoável visando o uso do recurso marinho. Assim, esse fato elucida dois, dos inúmeros, desafios com os quais os estudos em política internacional ambiental se defrontam. O primeiro é referente à disseminação e aplicação dos princípios dos acordos internacionais, com metas e diretrizes para a conservação de recursos naturais (Allison, 2001; Steiner & Medeiros, 2010), especialmente pela ótica dos ecossistemas costeiros e marinhos (Marques et al, 2016). O segundo remonta um aspecto ainda mais preliminar: não é possível afirmar se, de fato, a governança de recursos naturais melhorou diante do aumento da complexidade institucional global.

Além desses dois problemas, do ponto de vista do conteúdo da regulamentação internacional, Bigagli (2016) argumenta que o presente quadro regulatório não engloba os oceanos como sistemas socioecológicos complexos que respondem a interações não-lineares, resultando em efeitos imprevisíveis. Orach e Schlüter (2016) apontam que a governança desses recursos muitas vezes é feita a partir de interações multinível (local,

nacional e internacional) e intra-nível (pela existência de regimes internacionais sobrepostos, por exemplo).

Em busca de contribuir ao segundo desafio, no que tange à cooperação e à governança global, Orsini et al (2013) analisam os efeitos de complexos de regimes¹, 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. 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.

Para ser possível alcançar tal compreensão sobre a dinâmica da governança marinha, porém, antes é necessário identificar os regimes e os principais atores que os sustentam. Nesse sentido, conforme será discutido na próxima seção, parece haver uma lacuna na literatura sobre os efeitos da complexidade dos regimes ambientais para o ambiente marinho, com foco na América do Sul. A questão é ainda mais preliminar, pois antes de uma análise profunda sobre os efeitos desses regimes, bem como sua eficácia, é preciso identifica-los e mapeá-los, a fim de fomentar uma futura discussão para embasar uma agenda de pesquisa pautada nessas questões.

O objetivo inicial desse trabalho é, portanto, 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 (SSE²) (Oström, 2009; 2010; McGinnis, 2011; McGinnis & Oström, 2014). Em segundo lugar, superada a etapa de identificação dos regimes, busca-se proceder com uma análise inicial sobre a relação entre esses acordos e atores, investigando 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 governança internacional do ambiente marinho e aplicar o

¹ 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).

² Referente ao termo em inglês, *socio-ecological systems* (SESs).

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 entre os países da América do Sul. 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.

A importância e a relevância desse trabalho são muitas, das quais duas se destacam. Primeiro, conforme será discutido na próxima seção, não se tem conhecimento de trabalhos que tenham mapeado o sistema de governança internacional quanto à gestão do meio-ambiente marinho, em meio a um mosaico institucional, no contexto dos países da América do Sul. Segundo, tal esforço pode contribuir para o aprofundamento da compreensão de regimes internacionais sobre a preservação de ecossistemas marinhos, tanto do ponto de vista teórico quanto do metodológico.

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

A literatura que aborda o tema da governança³ internacional do ambiente marinho é densa, porém multifacetada, já que conta com contribuições das mais diversas áreas do conhecimento e é trabalhada a partir de diferentes óticas, desde as biológicas às políticas. Dos autores cujos trabalhos foram analisados, Grip (2017) é do departamento de ecologia e ciências ambientais; Allison (2001) tem um *background* similar; Bigagli (2015; 2016) tem formação em direito internacional e sistemas marinhos complexos; além de Orach e Schlüter (2016), que trabalham diretamente com interações e mecanismos socioecológicos.

Observa-se, portanto, que nem todos os autores que trabalham a governança marinha têm formação em ciência política ou relações internacionais, de modo que a abordagem analítica desses autores reflete sua perspectiva ao tratar a temática. Assim, essa seção está organizada em três etapas. Primeiramente, apresenta-se o quadro analítico de sistemas socioecológicos, a partir da análise de desenvolvimento institucional (IAD⁴) delineada em McGinnis & Oström (2014), com elementos da revisão feita por Orach e Schlüter (2016). Em segundo lugar, apresentamos a literatura que apresenta a sobreposição

³ Conforme Orach & Schlüter (2016), a pesquisa sobre a governança dos SSEs enfatiza a necessidade de arranjos auto organizados, flexíveis e adaptativos para lidar com a incerteza, a mudança abrupta e as surpresas. No entanto, a governança adaptativa, bem como as transições para formas alternativas de governança, estão inseridas na política e, frequentemente, são os processos políticos que determinam a mudança e a estabilidade nos sistemas e nas políticas de governança.

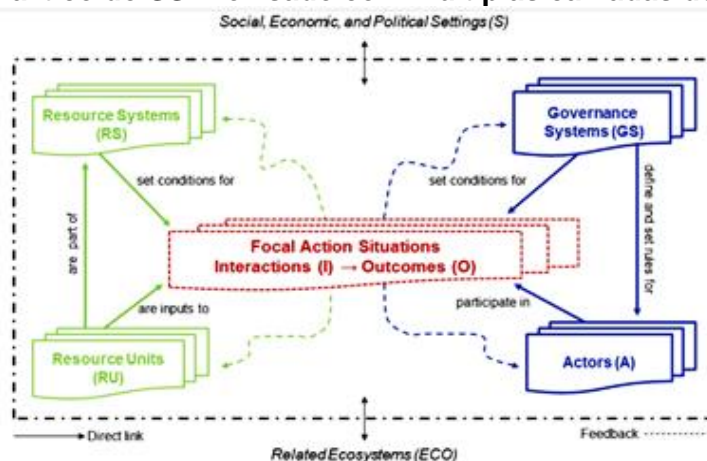
⁴ No original, Institutional Analysis Development (IAD).

de regimes internacionais como um problema relevante quanto à governança internacional marinha. Finalmente, abordamos os conceitos de Young (1999) sobre vínculos institucionais, a fim de amparar a análise empírica sobre a governança internacional marinha na América do Sul.

Conforme apresentou-se na Introdução, além de sua importância biológica, o ambiente marinho tem uma série de usos sociais o que acarreta em problemas de degradação, demandando instrumentos que regulem seu uso. 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, este trabalho aborda a interação social e ecológica, a partir da análise do ambiente marinho como um SSE, que engloba as relações internacionais (Oström, 2009; 2010; McGinnis, 2011; McGinnis & Oström, 2014).

Nesse bojo, partimos de um arcabouço conceitual que visa sistematizar a análise inferencial descritiva e prescritiva: a análise de desenvolvimento institucional. A Figura 1 sintetiza o quadro, o qual é apresentado por camadas de análise. As categorias da primeira camada constituem os quatro principais aspectos que envolvem as situações de ação, onde interações (I) entre sociedades e meio-ambiente geram resultados (O): sistemas de recursos (RS), unidades de recursos (RU), sistemas de governança (GS) e atores (A). 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.

Figura 1. Esquema analítico do SSE revisado com múltiplas camadas de análise.



Fonte: McGinnis & Oström (2014, p. 4).

Como o SSE é uma ferramenta de mapeamento e diagnóstico de sistemas socioecológicos, o interesse pode ser tanto pela compreensão dos processos de uso,

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

Dentro dessa lógica, McGinnis & Oström (2014) apresentam o segundo nível de variáveis subjacentes a cada uma das grandes dimensões apresentadas na Figura 1 (Quadro 1).

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, peixe) | 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 de 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 & 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 com o objetivo de fornecer a solução mais eficiente. É preciso notar que o foco deste artigo não é estudar o processo de construção dessas políticas, mas antes, compreender como os atos políticos já estabelecidos se articulam. Em outras palavras, nosso interesse é nas regras que regulam o uso do recurso, no caso, os oceanos, do ponto de vista internacional.

Ao conduzir um esforço de mapear o sistema de governança global do meio ambiente marinho, Grip (2017) identifica organizações governamentais e não governamentais 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. 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, mas sugere que o sucesso de tais iniciativas é limitado. Segundo o autor, isso acontece, dentre vários motivos, por causa da sobreposição institucional, com graves efeitos sobre a governança marinha⁵.

Allison (2001), ao analisar os diferentes tipos de respostas institucionais à crise pesqueira, percebeu um enfraquecimento na regulamentação da pesca em águas territoriais dos 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 de práticas locais.

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)? Afim de iluminar essas questões, busca-se, inicialmente, identificar e mapear o regime internacional marinho

⁵ Ao aprofundar sua análise, 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).

na América do Sul e contribuir sobre 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, trata-se da 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 para a gestão de SSE dos oceanos do ponto de vista da União Europeia e global, respectivamente. Entretanto, o autor não discute os possíveis impactos que a sobreposição de regras pode ter sobre a gestão do ecossistema. Além disso, não identifica nenhum acordo regional cobrindo a área do Atlântico Sudoeste 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, portanto, qualitativa, 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 do presente trabalho.

Quadro 2. Etapas da análise SSE

| Etapa | Perguntas | Respostas |
|---|--|---|
| 1ª Etapa Seleção do nível de análise | Quais os tipos de interações e resultados relacionados aos proprietários do sistema de recursos? | Os atos internacionais estabelecidos entre os países na América do Sul. |
| | 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? | Os países da América do Sul: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai, Venezuela. |
| | Quais sistemas de governança influenciam o comportamento desses atores? | Regras internacionais e regionais. Organizações não governamentais. |
| 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? | 1.a) Países mais envolvidos em atos internacionais, por meio de número de atos em vigor por país (A1); 1.b) IDH do país (2010) (A2); 1.c) localização (abrangência geográfica do ato) (A4); 1.d) liderança (A5); 1.e) importância da pesca marinha para o país (A8). 2.a) Temas predominantes; 2.b) Período de assinatura do Ato. 3.a) Acordos de abrangência regional; 3.b) Principais acordos de abrangência global e 3.c) Principais organizações internacionais (GS1) |
| 3ª Etapa Resultados | Quais resultados retornam a 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, baseada em McGinnis & Oström (2014).

Para isso, procedemos com a análise documental dos acordos estabelecidos, conforme apresentado a seguir. O primeiro passo foi o a identificação dos regimes internacionais referentes ao ecossistema em questão. Regimes internacionais são, tradicionalmente, 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 área⁶, 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); a Convenção sobre os Direitos do Mar (UNCLOS) (metas: pesca sustentável; planejamento espacial marinho) e a Convenção da Diversidade Biológica. 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*⁷, coordenado por Ronald B. Mitchell, da Universidade de Oregon; ii) o *Environmental Treaties and Resources indicators*⁸ (ENTRI), da Universidade de Columbia; e 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 ONU⁹.

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 & ecosystems*. A partir disso, analisamos os acordos que abordam o ambiente marinho, eliminando registros duplicados e acordos que não são do escopo geográfico e temático da pesquisa. Cada acordo foi classificado por número de países participantes (global ou regional), por tópico (biodiversidade; conservação; governança; pesca; poluição;

⁶ Consultas a: Consórcio de Informações Sociais, disponível em: <http://www.cis.org.br/>, United Nations Treaties Collection, disponível em: <https://treaties.un.org/>, International Environmental Agreements (IEA) Database Project, disponível em: <https://iea.uoregon.edu/what-iea-database-project>, todos acessados em 11 de janeiro de 2018.

⁷ Disponível em: <http://iea-archive.uoregon.edu/>, acesso em 2 de janeiro de 2018.

⁸ Disponível em: <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/entri-treaty-status-2012>, acesso em 2 de janeiro de 2018.

⁹ Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-14/>, acesso em 2 de janeiro de 2018.

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, buscando identificar pontos de sobreposição geográfica e temática, bem como os vínculos institucionais entre os acordos estabelecidos.

4. Resultados

Ao todo, foram computados 82 acordos, dos quais 71 têm abrangência global, 1 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) referente à baixa institucionalidade da governança marinha na região.

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 dos 1) atores e seus atributos; 2) interações entre sociedades e meio-ambiente e 3) sistemas de Governança.

Quanto à descrição dos atores e seus atributos, o foco será no levantamento de 1.a) países mais envolvidos em atos internacionais, por meio de número de atos em vigor por país (A1); 1.b) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do país (2010) (A2); 1.c) localização (abrangência geográfica do ato) (A4); 1.d) liderança (A5); 1.e) 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. 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 Pearson¹⁰ é de

¹⁰ O coeficiente assume valores entre -1 e 1. Quanto mais 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.

82,62% o que corrobora o argumento da Curva Ambiental de Kuznets¹¹ que sugere que quanto mais rico o país, mais condições têm de implementar instrumentos de preservação ambiental.

Tabela 1. Número de acordos globais e regionais em vigor por país e IDH (2016)

| País | Acordos em Vigor (global) | Acordos em Vigor (regional) | Total Acordos em Vigor | IDH (2016) |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------|
| Chile | 49 | 7 | 56 | 0.847 |
| Brasil | 49 | 5 | 54 | 0.754 |
| Argentina | 47 | 5 | 52 | 0.827 |
| Uruguai | 45 | 5 | 50 | 0.795 |
| Peru | 43 | 6 | 49 | 0.740 |
| Venezuela | 43 | 2 | 45 | 0.767 |
| Equador | 37 | 7 | 44 | 0.739 |
| Colômbia | 32 | 6 | 38 | 0.727 |
| Bolívia | 26 | 0 | 26 | 0.674 |
| Paraguai | 23 | 3 | 26 | 0.693 |
| Guiana | 24 | 0 | 24 | 0.638 |
| Suriname | 20 | 0 | 20 | 0.725 |

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.

Fazendo um recorte da dimensão liderança (item A5, no Quadro 1), Brasil e Venezuela se destacam como liderança na primeira década do século XXI na América do Sul (Barnabé, 2014; Granato, 2015; Carvalho & Gonçalves, 2016). Ao analisar a participação dos países nos acordos (Tabela 1), observa-se, porém, que apenas dois dos dez acordos identificados estão em vigor na Venezuela (ver Quadro 3). Paralelamente, observa-se, ainda, 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. Nesse sentido, observa-se que no que tange à temática da governança marinha, a Venezuela não se projeta como um líder regional e esse espaço provavelmente é ocupado pelo Chile e Peru, que, por terem economias predominantemente dependentes do recurso marinho (ver Figura 2), acabam por

¹¹ 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).

ter uma maior projeção regional nesse tema. Adiante apresentamos 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 apenas dez são regionais, limitados aos países da América do Sul.

Tabela 2. Abrangência geográfica do ato, por tema.

| Tema | Acordos em Vigor (global) | Acordos em Vigor (regional) | 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 nos 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 os mais recorrentes no conteúdo dos acordos, com destaque para a temática da poluição resultante de ação nuclear. Nota-se, ainda, um baixo número de acordos referentes à governança de maneira 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, muito fragmentados e abordam problemas setoriais, ao invés de estabelecer uma política marinha nacional coerente. 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. Nota-se que os países com maior número de acordos são aqueles que têm alta dependência do recurso marinho, a partir dos dados da Tabela 3. 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 42,98%. Considerando apenas acordos de âmbito regional, o índice é ligeiramente maior, ainda que relativamente baixo, 44,21%.

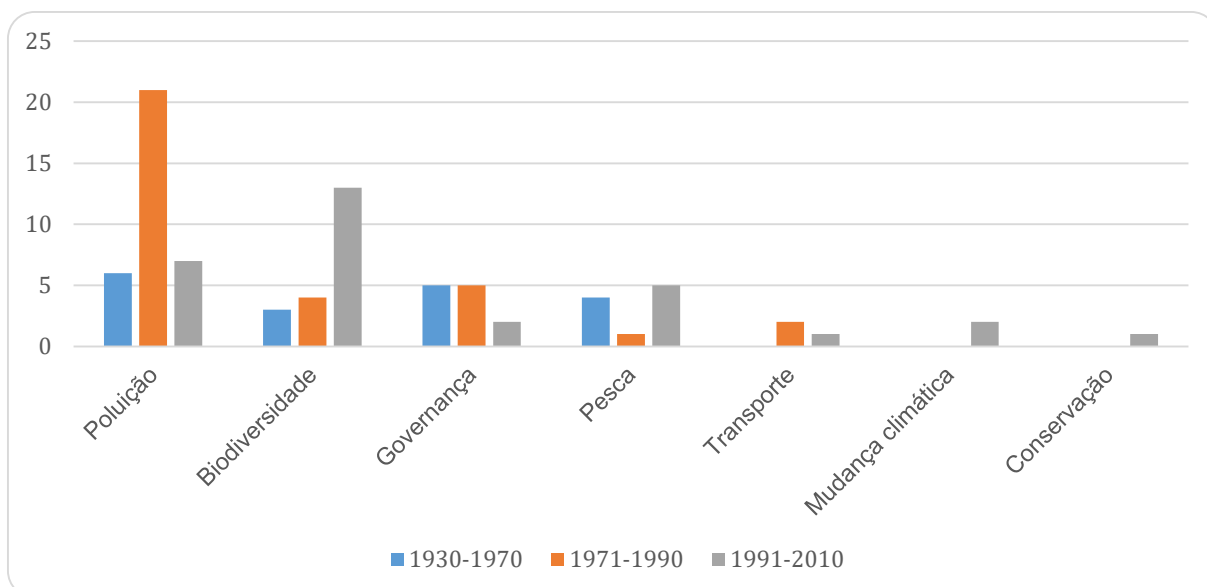
Tabela 3. Número de acordos globais e regionais em vigor por país e média da produção pesqueira (1970-2010)

| País | Acordos em Vigor (global) | Acordos em Vigor (regional) | Total Acordos em Vigor | Média produção pesqueira (em toneladas) de 1970 a 2010 |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| Chile | 49 | 7 | 56 | 3.414.112 |
| Brasil | 49 | 5 | 54 | 689.982 |
| Argentina | 47 | 5 | 52 | 581.783 |
| Uruguai | 45 | 5 | 50 | 82.381 |
| Peru | 43 | 6 | 49 | 7.405.340 |
| Venezuela | 43 | 2 | 45 | 245.791 |
| Equador | 37 | 7 | 44 | 401.245 |
| Colômbia | 32 | 6 | 38 | 93.681 |
| Bolívia | 26 | 0 | 26 | 5.088 |
| Paraguai | 23 | 3 | 26 | 12.678 |
| Guiana | 24 | 0 | 24 | 35.975 |
| Suriname | 20 | 0 | 20 | 16.558 |

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados em Data Bank, disponíveis em [http://data bank.worldbank.org/](http://data.bank.worldbank.org/), acesso em 21 de maio de 2018.

Outro resultado compatível com Grip (2017) refere-se aos temas cobertos pelos acordos através de um recorte temporal. Nota-se que até década de 1990, os regimes eram predominantemente em torno de questões relacionadas à poluição. Após a Conferência Rio-1992, o tema da biodiversidade entra na agenda e se torna mais recorrente. 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 sobe para 33 acordos. Entre 1991 e 2010 foram 31 acordos assinados por países da região (ver Figura 3).

Figura 3. Frequência dos acordos ligados ao ambiente marinho por período e tema.



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

Diante dessa análise, passamos, agora, para uma melhor compreensão do sistema de governança (GS), focando, apenas, os doze acordos que englobam apenas a região da América do Sul para, em seguida, fazer uma análise comparativa em relação aos principais acordos de abrangência global.

O Quadro 3, a seguir, relaciona os doze acordos referentes apenas à região da América do Sul (identificados na quarta coluna da Tabela 2). A partir da análise desse material, nota-se que sete deles são anteriores a 1990 e 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 a partir de uma perspectiva temática; ambos estão em vigor em apenas quatro países. Dois motivos podem responder a essa baixa densidade institucional: a falta de coordenação no âmbito regional para o tema ou a sobreposição da legislação internacional, funcionando como um marco regulatório norteador ou guarda-chuva que abranja os países da região em termos da governança marinha.

Quadro 3. Relação de acordos relativos apenas à região da 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 |

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) acordos que estão 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-ambiente marinho e seus sistemas de governança, os quais são apresentados de maneira sistemática no Quadro 4.

Quadro 4. Acordos de abrangência global

| 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 | 1974 (1980) | Governança da navegação |

| | | | |
|---|---|-------------|---|
| | Sea (SOLAS) | | 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.org¹²

A Convenção da Organização Internacional Marítima, assinada em 1948 e ratificada 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 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) promover o intercâmbio de informações entre as partes sobre os assuntos tratados pela organização. Apenas a partir de 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 trata sobre a poluição radioativa. Esse é um ponto muito relevante, pois dos trinta e quatro (34) acordos internacionais (globais e regionais) que tratam do tema da poluição, doze (12), ou seja, quase um terço, tratam exclusivamente da poluição

¹² Os acordos SOLAS foram listados aqui, por conta de seus aspectos relacionados à poluição, ao impacto das embarcações e pela ótica da segurança ambiental pela sua dimensão mais abrangente.

radioativa, o que sugere a importância do tema no regime internacional do ambiente marinho. 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. E essas atividades abrangem tanto temas de interesse da pesca e transporte que, indiretamente, tem 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 (6) deles foram estabelecidos antes de 1994, ano em que a UNCLOS entra em vigor e, em sua maioria, estão focados para a região do Sudeste Pacífico. Dos quatro (4) acordos regionais remanescentes e estabelecidos pós 1994, não é

possível afirmar que algum deles esteja incorporado a outro acordo mais abrangente, com exceção da *Inter-American Convention for the Protection and Conservation of Sea Turtles* (1996) 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 se 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 que são ligados por um tema comum. 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, 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. Com base na abordagem desenvolvida por McGinnis & Oström (2014), vislumbramos o ambiente marinho a partir de um enquadramento sobre 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 apenas 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 entre os oitenta e dois acordos dos quais os países da região são signatários. 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, como para analisar se essa sobreposição influencia a eficácia dos regimes internacionais, conforme apontado tanto por

Alliason (2001), como por Grip (2017). Nesse sentido, o próximo passo pode 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.

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

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, K. (2017). International marine environmental governance: a review. *Ambio*, 46(4), 413–427.

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.

MARQUES, Simone; STEINER, Andrea Q.; DE ALMEIDA MEDEIROS, Marcelo. Assessing the performance of the Aichi Biodiversity Targets in Brazil: a test using two regional-scale

indices related to coastal and marine ecosystem conservation. **Marine Policy**, v. 67, p. 130-138, 2016.

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.

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**, 325 (5939): 419–22, 2009.

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

RAUSTIALA, Kal and 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 & Evolution**, v. 20, n. 11, p. 579-581, 2005.

STEINER, Andrea Q.; MEDEIROS, Marcelo de Almeida. Como Saber se as Convenções Internacionais de Meio Ambiente realmente funcionam? Abordagens Teórico-metodológicas sobre a Eficácia dos Regimes Ambientais. **Contexto Internacional**, v. 32, n. 2, p. 695, 2010.

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

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

_____. Institutional Interplay: The Environmental Consequences of Cross-Scale Interactions. **The Drama of the Commons**. Washington, DC: The National Academies Press, 2002, c. 8.