

PROJETO ORLA E O OLHAR PROSPECTIVO SOBRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ZONA COSTEIRA

SEAFRONT PROJECT AND THE PROSPECTIVE VIEW ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE COASTAL ZONE

PROYECTO PASEO MARÍTIMO Y LA MIRADA PROSPECTIVA SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA ZONA COSTERA

Caroline Gomes Bohrer¹

Resumo

A orla marítima, enquanto parte da zona costeira, representa um espaço geográfico de grande importância nacional. É nesta área de interação entre mar, terra e ar que ocorrem diversas atividades, e o resguardo de seu intrincado ecossistema se mostra relevante para o desenvolvimento sustentável da zona costeira. Devido a isso, foi criado, em 2004, o Projeto Orla, cujo produto é o Projeto de Gestão Integrada – PGI, o qual consiste em um planejamento estratégico que visa equilibrar todos os possíveis atores que fazem parte da orla marítima e resguardar diversos setores de interesse neste espaço (político, econômico, social, ambiental, urbanístico). Tendo em vista que o PGI envolve o estudo e a criação de cenários prospectivos, com o objetivo de preparar os interessados na orla para os futuros múltiplos e incertos, mostra-se necessário observar se sua metodologia e objetivos estão de acordo com a doutrina acerca de estudos de prospecção, a fim de concluir se o PGI pode ser considerado eficaz em teoria. No primeiro tópico, foi apresentado o contexto normativo da zona costeira e da orla marítima no Brasil; no segundo, o conceito, estrutura e objetivos do Projeto Orla; e por fim, no terceiro, foi estudado o PGI com base no entendimento doutrinário acerca de estudos de futuro e suas implicações no desenvolvimento sustentável. Através do método dedutivo, concluiu-se que o PGI possui uma proposta que está de acordo com as ferramentas utilizadas em estudos de futuro.

Palavras-chave: orla marítima; planejamento estratégico; desenvolvimento sustentável da zona costeira; estudos de futuro; projeto de gestão integrada da orla.

Abstract

The seafront, as part of the coastal zone, represents a geographical area of great national importance. It is in this area of interaction between sea, land and air that various activities happen, and the protection of its intricate ecosystem proves to be relevant for the sustainable development of the coastal zone. Due to this, in 2004, the Orla Project was created, whose product is the Integrated Management Project (IMP), which consists of strategic planning that aims to balance all possible actors inserted in the coastline and protect several sectors of interest in this space (political, economic, social, environmental and urban). Considering that the IMP involves prospective studies and the creation of prospective scenarios with the objective of preparing interested actors for multiple and uncertain futures, it is necessary to observe its methodology and objectives regarding these studies, aiming to conclude whether the IMP can be considered effective in theory. In the first topic, the normative context of the coastal zone and the coastline in Brazil was presented; in the second, the concept, structure, and objectives of the Orla Project; and finally, in the third, the IMP was studied based on the doctrinal understanding of future studies and its implications for sustainable development. Through the deductive method, it was concluded that the IMP has a proposal that is in accordance with the tools used in prospective studies.

Keywords: seafront; strategic planning; sustainable development of the coastal zone; future studies; Integrated Seafront Management Project.

Resumo

El paseo marítimo, como parte de la zona costera, representa un espacio geográfico de gran importancia nacional. Es en esa área de interacción entre mar, tierra y aire que ocurren diversas actividades, y la protección de su

¹ Escola de Guerra Naval. E-mail: carolinebohrer@hotmail.com

intrincado ecossistema se muestra relevante para el desarrollo sostenible de la zona costera. Por eso, se creó, en 2004, el Proyecto Orla, cuyo producto es el Proyecto de Gestión Integrada – PGI, el cual consiste en una planificación estratégica que busca equilibrar todos los posibles actores que forman parte del paseo marítimo y proteger diversos sectores de interés en este espacio (político, económico, social, ambiental, urbanístico). Teniendo en cuenta que el PGI involucra el estudio de futuros y la creación de escenarios prospectivos, con el objetivo de preparar los interesados en el paseo marítimo para los futuros múltiples e inciertos, se muestra necesario observar si su metodología y objetivos están de acuerdo con la doctrina acerca de estudios de prospección, a fin de concluir si se puede considerar al PGI eficaz en teoría. En el primer tópico, se presentó el contexto normativo de la zona costera y del paseo marítimo en Brasil; en el segundo, el concepto, estructura y objetivos del Proyecto Orla; por fin, en el tercero, se estudió el PGI con base en el entendimiento doctrinario acerca de estudios de futuro y sus implicaciones en el desarrollo sostenible. A través del método deductivo, se concluye que el PGI tiene una propuesta que está de acuerdo con las herramientas utilizadas en estudios de futuro.

Palabras clave: paseo marítimo; planificación estratégica; desarrollo sostenible de la zona costera; estudios de futuro; proyecto de gestión integrada del paseo marítimo.

1 Introdução

Ao se pensar em um conceito para a expressão “zona costeira”, o senso comum remete seu significado à simples ideia de limite entre oceano e continente, ou mesmo praia. Embora tal pensamento não esteja de todo equivocado, existem diferenças jurídicas substanciais entre as definições de “zona costeira”, “orla marítima” e “praia”. Segundo Spolidório (2019, p. 49):

A Zona Costeira é considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal, e define-se como o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, abrangendo uma faixa marítima, de 12 milhas náuticas (aproximadamente 22 km) medidas a partir da linha de base da costa, e uma faixa terrestre, que compreende os municípios considerados como costeiros, segundo definição legal [Decreto nº 5.300/04]. Apresenta-se como um bioma que congrega vários ecossistemas e ambientes, tais como atóis, corais, bancos de algas, pradarias submersas de fanerógamas, recifes, praias, marismas, manguezais, restingas, costões rochosos, lagoas, estuários, vegetação de restinga e floresta tropical de encosta.

Com base na supracitada definição, pode-se entender a zona costeira como sendo a região em que ocorre interação entre mar, terra e ar, considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal, devendo sua utilização, segundo o art. artigo 225, §4º, ser “dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente” (Brasil, 1988a). Em razão dessa interação de diferentes espécies de fauna e flora, há na zona costeira uma miríade de ecossistemas, fato que possui relevância para o país em setores como o social e o econômico.

A fim de melhor estudar essa região e compreender sua importância nacional, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou, em 2019, uma pesquisa detalhada desse espaço geográfico, que culminou no chamado Sistema Costeiro-Marinho (IBGE, 2019). Esse estudo permitiu observar que o Brasil possui quase 200 mil km² de costa, compreendendo desde manguezais a dunas em sua porção marítima, abarcando diferentes biomas do continente, como a Amazônia, o Cerrado, a Caatinga, a Mata Atlântica e o Pampa. A maior parte desse sistema

(93,63%) é composto pelo mar, ou seja, a zona costeira é predominantemente composta por habitats marinhos.

É nesse espaço geográfico que um quarto da população brasileira reside, o que demonstra sua relevância para o país. Em decorrência dos diferentes biomas, a zona costeira impacta vários setores sociais e econômicos: pesca, turismo, lazer, entre outros. Se, por um lado, a existência de uma costa extensa, que compõe diversos ecossistemas, é um aspecto favorável ao Brasil, visto que possibilita diversas atividades sociais e econômicas, por outro, em caso de falta de planejamento ou má gestão, pode vir a se tornar um aspecto desfavorável, com graves consequências ambientais e, conseqüentemente, danos sociais e econômicos.

A utilização indevida dos recursos marinhos na zona costeira, ou criação de estabelecimentos na região sem planejamento, pode corroborar para tornar a área vulnerável. Os ecossistemas costeiros são de grande importância para evitar o processo de erosão na costa; caso sofram desequilíbrio, a região pode sofrer de forma mais perceptível os efeitos das mudanças climáticas, causando inundações e colocando vidas humanas em risco. Além disso, a poluição antrópica é outro fator de vulnerabilidade para esse espaço geográfico, tendo em vista a alta presença humana na região — segundo o Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2021), 443 municípios brasileiros compõem a zona costeira, dos quais 280 estão localizados de frente para o mar (IBGE, 2021). A má gestão do lixo gerado na zona costeira contribui para a poluição do mar, o desequilíbrio do ecossistema marinho e, conseqüentemente, prejudica o abastecimento alimentar, pela pesca, e o turismo, pelas atividades de recreação e lazer.

Inserida nesse espaço está a orla marítima, a faixa que efetivamente divide as áreas marítima e terrestre. É essa região que melhor representa a diversidade não só de ecossistemas, como também de interesses sociais concernentes à zona costeira – urbanismo, turismo, lazer, alimentação e movimentação da economia em geral. Visando a gestão desse espaço, surgiu, através do Decreto nº 5.300 (Brasil, 2004), a política de planejamento estratégico da orla marítima, conhecida como Projeto Orla, o qual tem como produto o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – PGI. Uma vez que se trata de um plano com metodologia voltada para monitorar não só situações atuais na orla, mas também potenciais, é possível entender o PGI como um estudo prospectivo.

Diante da importância nacional da orla marítima, bem como da zona costeira em geral, e da existência do PGI, que visa mitigar a vulnerabilidade deste espaço e proporcionar cenários futuros favoráveis ao país, mostra-se relevante estudar sua metodologia do ponto de vista prospectivo, a fim de compreender se sua aplicabilidade, em teoria, é viável e capaz de proporcionar benefícios ao futuro da zona costeira, com base no desenvolvimento sustentável.

Assim, considerando o contexto apresentado, o presente trabalho tem como objetivo compreender se o Projeto Orla, enquanto planejamento estratégico, cumpre em teoria o seu papel prospectivo proposto pelo governo; isto é, se ele é teoricamente eficaz e possibilita a criação de cenários futuros favoráveis à zona costeira e à orla marítima.

2 Metodologia

Para que seja possível entender se o PGI é compatível com os princípios dos estudos de futuro e potencialmente eficaz na criação de cenários positivos para a orla marítima, foi realizada uma revisão bibliográfica. Primeiramente, foi feita uma contextualização normativa da orla marítima e da zona costeira, através de conceitos e princípios previstos na legislação nacional concernente ao tema, a fim de observar suas definições legais e compreender o arcabouço jurídico nacional acerca do assunto. Em seguida, foi apresentado o Projeto Orla, embasado pelo Manual para Elaboração do PGI (Brasil, 2022), seu conceito, objetivo e características, para compreensão de sua proposta de funcionamento. Por fim, foi realizado estudo da metodologia do referido projeto, com base em doutrina referente a estudos de futuro, a fim de observar se ele se mostra compatível com o conceito de cenários prospectivos e se é viável para geração de situações favoráveis ao desenvolvimento sustentável da zona costeira.

Nesse sentido, a presente pesquisa se utiliza de método de abordagem dedutivo, método de procedimento comparativo e técnica de pesquisa bibliográfica. O método dedutivo foi escolhido por permitir analisar premissas gerais (no caso, o funcionamento e objetivos do Projeto Orla, bem como os conceitos e objetivos da criação de cenários) para se chegar a uma premissa final (se o Projeto Orla pode ser considerado, em teoria, um estudo de futuro eficaz), conforme Maria de Andrade Marconi e Eva Maria Lakatos (2003, p. 92). O método de procedimento comparativo foi escolhido porque serão feitas comparações entre conceitos e princípios referentes ao Projeto Orla e os estudos de futuro, a fim de verificar similitudes (Marconi; Lakatos, 2003, p. 107). Ademais, a técnica de pesquisa escolhida foi a bibliográfica e documental, visto que a presente pesquisa é pautada em leis, manuais governamentais e doutrina (Marconi; Lakatos, 2003, p. 174-185).

Acerca da técnica escolhida, é mister pontuar que a busca bibliográfica, ocorrida entre fevereiro e maio de 2023, foi realizada dentro de duas categorias. A primeira foi direcionada ao estudo acerca da zona costeira, especificamente sobre o Projeto Orla. Essa busca compreendeu os sítios eletrônicos governamentais do Ministério do Meio Ambiente e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, bem como a leitura de artigos científicos e livros encontrados

na base de dados do Google Acadêmico, no idioma português. Os descritores utilizados foram: zona costeira; orla marítima; Projeto Orla; desenvolvimento sustentável; e planejamento estratégico. Tais descritores foram cruzados com o operador “e”. Foram lidos sete trabalhos, dos quais três foram utilizados nesta pesquisa. Também foi observado o evento XIV ENCOGERCO, realizado em 2021, disponível online.

A segunda categoria foi direcionada ao estudo de métodos e ferramentas de prospecção, através do banco de dados do acervo bibliográfico do Laboratório de Simulações e Cenários (LSC) da Escola de Guerra Naval da Marinha do Brasil. Foram selecionados livros e artigos científicos que traziam teor teórico e de conceitualização de termos e objetivos dos estudos de futuro. Entre eles, foram lidos cinco trabalhos, dos quais dois foram utilizados nesta pesquisa.

Importa esclarecer que quaisquer referências a casos concretos foram utilizadas com a finalidade de exemplificar conceitos, tendo em vista que esta pesquisa não é um estudo de caso concreto, mas sim uma revisão bibliográfica e teórica.

3 Zona Costeira e Orla Marítima: contexto normativo

Visando regulamentar a zona costeira, foi estabelecido, em 1988, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, através da Lei nº 7.661 (Brasil, 1988b). Ele foi atualizado em 1997, através da Resolução nº 005 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM, ficando conhecido como PNGC II, e é parte integrante da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA e da Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM. Ambas as políticas são norteadores gerais para o PNGC, aplicando-se a ele seus princípios e principais objetivos, de forma a estabelecer um sistema de resguardo ambiental marinho. Segundo Mauro Figueiredo (2013):

Por influência dos compromissos assumidos pelo Brasil na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992 (conhecida como Eco 92), o PNGC foi revisado, contemplando princípios e diretrizes previstos em documentos internacionais como a Agenda 21 e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O chamado PNGC II foi instituído pela resolução nº 005/97 da CIRM. A nova versão do PNGC trouxe como primeiro princípio a observância da PNMA e da PNRM, de forma articulada e compatibilizada com as demais políticas incidentes na sua área de abrangência e de atuação.

Nesse sentido, cumpre esclarecer que a PNMA, criada através da Lei nº 6.938, em 1981 e regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 1990, possui como princípios basilares diversos escopos que podem ser aplicados à zona costeira, como a proteção de ecossistemas e preservação de áreas representativas (artigo 2º, inciso IV da lei). A PNRM, regulamentada pelo

Decreto nº 5.377, por sua vez, é direcionada à criação de planos e programas que visem a exploração e o aproveitamento sustentável dos recursos marinhos. Segundo o artigo 7º do referido decreto, uma das principais estratégias da PNRM é “promover a gestão integrada dos ambientes costeiro e oceânico, visando à proteção dos ecossistemas e da biodiversidade das áreas marinhas sob jurisdição nacional” (Brasil, 2005). Devido a isso, existe um arcabouço jurídico harmônico, visando o resguardo ambiental da zona costeira.

No que tange ao PNGC, o artigo 3º traz o conceito ampliado de zona costeira, trazendo aspectos relevantes acerca do início e término das faixas marítima e terrestre:

Art. 3º A zona costeira brasileira é o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre, com os seguintes limites:

Faixa Marítima – espaço que se estende por doze milhas náuticas, medido a partir das linhas de base, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial;

Faixa Terrestre – espaço compreendido pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira (Brasil, 1988b).

O supracitado plano, importa ressaltar, é regulamentado pelo Decreto nº 5.300, de 2004, o qual traz o conceito de orla marítima. Como dito anteriormente, não se deve confundir a zona costeira, a orla marítima e a praia. Segundo o aludido decreto, orla marítima é um espaço contido na zona costeira, ou seja, esta engloba aquela, conforme artigos 22 e 23 (Brasil, 2004):

Art. 22. Orla marítima é a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima e outra terrestre, caracterizada pela interface entre a terra e o mar.

Art. 23. Os limites da orla marítima ficam estabelecidos de acordo com os seguintes critérios:

I - marítimo: isóbata de dez metros, profundidade na qual a ação das ondas passa a sofrer influência da variabilidade topográfica do fundo marinho, promovendo o transporte de sedimentos;

II - terrestre: cinquenta metros em áreas urbanizadas ou duzentos metros em áreas não urbanizadas, demarcados na direção do continente a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas, tais como as caracterizadas por feições de praias, dunas, áreas de escarpas, falésias, costões rochosos, restingas, manguezais, marismas, lagunas, estuários, canais ou braços de mar, quando existentes, onde estão situados os terrenos de marinha e seus acrescidos.

A praia, por sua vez, é conceituada pela Lei nº 7.661/88, que instituiu o primeiro PNGC, conforme visto (Brasil, 1988b):

Art. 10. § 3º. Entende-se por praia a área coberta e descoberta periodicamente pelas águas, acrescida da faixa subsequente de material detrítico, tal como areias, cascalhos, seixos e pedregulhos, até o limite onde se inicie a vegetação natural, ou, em sua ausência, onde comece um outro ecossistema.

Sendo o PNGC parte integrante das duas políticas anteriormente citadas, ele possui

como objetivo direcionar a utilização nacional dos recursos na zona costeira, cf. artigo 2º da Lei nº 7.661/88 (Brasil, 1988b). Nesse sentido, seu foco é promover o resguardo ambiental dessa zona, possibilitando a exploração sustentável de seus recursos (em conformidade com a PNRM) através dos princípios gerais da PNMA.

Para que possa ser efetivado, o PNGC cria diversos sistemas de informação, zoneamento e monitoramento das regiões costeiras, os quais são aplicados por entidades competentes como o Ministério do Meio Ambiente e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), bem como o Poder Público estadual e municipal. Esses órgãos devem trabalhar em cooperação, analisando os relatórios emitidos e aplicando as regras para ocupação das zonas costeiras dispostas pelo plano, de modo que a exploração desse espaço sofre limitações e controle das autoridades competentes, as quais devem ter o resguardo ambiental como prioridade.

Acerca da gestão integrada na zona costeira, entendem Naomy Christiani Takara e André Augusto Giuriattu Ferrazo (2020, p. 246-247) que

O objetivo de GIZC [Gestão Integrada da Zona Costeira] é planejar e gerenciar de forma integrada, descentralizada e participativa as atividades socioeconômicas na zona costeira e marinha para garantir a utilização, controle, conservação, proteção, preservação, e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas e marinhos [...]. O aspecto da integração institucional se refere à articulação e cooperação entre os atores competentes para a gestão dos recursos e para a execução dos planos e políticas voltados para a gestão do recurso natural.

No que tange especificamente à orla marítima, o PNGC traz um Plano de Intervenção, que leva em consideração aspectos geográficos e socioeconômicos da região para promover a sua gestão, classificando o local com base no nível de ocupação humana (artigo 27). Esse plano, denominado Plano de Intervenção da Orla Marítima, assim como o PNGC em geral, dá atenção a locais de residência, exploração econômica ou lazer na zona costeira, desde os menos habitados, dentro da denominada “Classe A”, aos mais habitados, da chamada “Classe C”.

Diante do exposto, percebe-se que a zona costeira, que contém a orla marítima, é um espaço geográfico de grande relevância para o país. Trata-se de patrimônio nacional assegurado pela Constituição Federal, cujos recursos marinhos e diferentes ecossistemas (que compreendem diversos biomas) devem ser protegidos em conformidade com o arcabouço jurídico nacional, através de relatórios de acompanhamento e planos de gerenciamento. Em caso de má gestão ou de poluição ambiental, as consequências para o país serão de ordem tanto social quanto econômica, de forma que o gerenciamento nesse espaço deve ser promovido pelo Poder Público e pela sociedade como um todo.

4 Projeto Orla: conceito e objetivos

Conforme explicado no tópico supra, a orla marítima pode ser definida como uma faixa existente dentro da zona costeira, que compreende a interface entre terra e mar, cuja distância é calculada com base nos critérios estabelecidos em lei. O Decreto nº 5.300/04, que traz o conceito de orla e regulamenta o PNGC, dispõe que devem ser promovidas políticas de gerenciamento desse espaço geográfico, visando compatibilizar interesses econômicos, sociais, políticos e ambientais, através do desenvolvimento sustentável da orla marítima.

Tendo em vista a importância da participação de todos os setores que possuam interesse na orla marítima, mostra-se essencial que sua gestão seja integrada e participativa, a fim de promover harmonia nas ações a serem praticadas. Por isso, surgiu com a promulgação do Decreto nº 5.300/04 o denominado Projeto de Gestão Integrada da Orla – PGI, também conhecido como Projeto Orla. Seu conceito, de acordo com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina, é “iniciativa que visa disciplinar, de maneira integrada e participativa, o uso e ocupação da Orla Marítima no intuito de melhorar a qualidade de vida de populações locais e de preservar e conservar os ecossistemas costeiros” (Projeto, 2022).

A gestão compartilhada e integrada é a principal característica do projeto ora em análise, uma vez que ele se sustenta na ideia de descentralização da gestão da orla marítima, promovendo capacitação através de oficinas abertas tanto à sociedade civil quanto a instituições e a integrantes do Poder Público. Dessa forma, os principais interessados sobre as condições da orla marítima podem trabalhar em forma de cooperação, visando a implementação das decisões de forma local, isto é, grupos e setores do Poder Público municipal, estadual e nacional colaboram na criação conjunta de uma política de gestão da orla que melhor atenda às necessidades locais desse espaço geográfico.

O principal escopo do Projeto Orla é, com base no apoio da sociedade civil em colaboração com o Poder Público, identificar os problemas existentes na orla marítima, a fim de propor medidas para saná-los ou mitigá-los, além de observar situações futuras. Possíveis problemas futuros devem ser observados com antecedência, para que possam ser combatidos ou minimizados, e possíveis potenciais positivos futuros também devem ser previamente captados, para que possam ser devidamente trabalhados e fortaleçam o desenvolvimento da orla marítima.

Esses objetivos são a base da metodologia de planejamento do Projeto Orla, o qual, segundo informações do governo federal contidas no Projeto Orla – Fundamentos para Gestão

Integrada, visa classificar a orla marítima como um “processo estratégico de planejamento múltiplo, que busca complementar os subsídios para a tomada de decisões necessárias ao alcance dos cenários desejados” (Brasil, 2006, p. 65). Isso demonstra que existe um interesse em não só corrigir ou minimizar problemas já existentes, mas também em identificar problemas em potencial, de modo que esse planejamento estratégico da orla marítima é uma forma de estudo prospectivo, como será melhor explicado mais à frente.

É possível entender, para fins didáticos, que o Projeto Orla possui sete etapas de desenvolvimento: início, diagnóstico, planejamento participativo, Plano de Gestão Integrada da Orla – PGI, implementação, monitoramento e revisão. A primeira ocorre a partir da atuação municipal, que deve promover estratégias de mobilização social para estimular a participação cidadã, vital na gestão compartilhada do PGI. É também nesta fase inicial que se criam diretrizes, uma equipe profissional, que deve ser plural e diversificada, a definição de uma agenda de trabalho voltada para o local e a seleção do facilitador, profissional imparcial que auxilia na construção do PGI, em apoio entre o município e a Comissão Municipal.

Em seguida à definição da agenda de trabalho e dos grupos de interesse na orla marítima ocorre o diagnóstico, a fim de levantar dados acerca do local. Nessa etapa, profissionais especializados da equipe verificam a situação atual e potencial da orla marítima, devendo observar todos os setores afetados por ela, como ambiental, econômico, político, urbano e social. Esse trabalho é relevante para que haja uma visão real do cenário da zona costeira, possibilitando a criação de um PGI eficiente.

O diagnóstico possui duas fases, sendo a primeira composta por compilação de documentos e dados, caracterização do município e construção de um quadro síntese da orla municipal e a segunda composta pela realização da denominada Oficina, através da validação dos documentos levantados na fase anterior, construção de cenários e consolidação de um quadro detalhado para cada trecho da orla. Essa Oficina possui duas etapas e pode ser considerada o momento de desenvolvimento do PGI com maior caráter participativo. É nessa fase que ocorrem discussões e negociações entre os diversos atores interessados na orla marítima, visando criar o PGI de forma que compreenda todos os setores impactados por ela. A Oficina é coordenada pelo facilitador, em apoio à Comissão Municipal. De acordo com o Manual de Elaboração do PGI (Brasil, 2022, p. 195):

Eles [facilitadores] devem primeiramente apresentar o roteiro para elaboração do Plano de Gestão, com orientações sobre como identificar as potencialidades e os problemas existentes, os atores envolvidos e a formulação de propostas para enfrentamento das situações observadas com vistas a alcançar cenários desejáveis.

A primeira etapa da Oficina ocorre durante a segunda fase do diagnóstico, visando a construção de cenários. A segunda etapa da Oficina, por sua vez, visa preencher eventuais lacunas porventura ainda existentes e propor medidas de ação, isto é, estratégias de execução do PGI. É neste momento que se forma o Comitê Gestor do Projeto Orla – CGPO, após publicidade das discussões feitas e realização de Audiência Pública para aprovação do PGI, através de ato normativo do Poder Executivo municipal. A partir da consolidação do CGPO e do PGI, tem-se início a etapa de implementação. Para que essa etapa seja eficaz, é importante que ele seja integrado a outros instrumentos de gestão já existentes, como os Planos de Manejo de Unidades de Conservação, visto que estes por vezes também abarcam a orla marítima.

O monitoramento dessa implementação ocorre através de reuniões e debates regulares, bem como publicidade de cada ato praticado — a fim de que a sociedade também possa fiscalizar o andamento do PGI — e a formalização de relatórios anuais. Esses relatórios são importantes, pois, além de possibilitarem o acompanhamento periódico da implementação do PGI, demonstram as possíveis fraquezas e necessidades de melhoria do projeto. Vale observar que tais relatórios de acompanhamento também devem ser públicos, de fácil acesso à sociedade, para que o monitoramento seja compartilhado.

Por fim, a etapa final é a revisão, a qual deve ocorrer de forma regular. O prazo sugerido pelo Manual de Implementação do PGI (Brasil, 2022, p. 315) é de cinco anos, mas cada PGI pode estipular aquele que melhor se adequar às necessidades locais. Nessa fase, os relatórios de acompanhamento são essenciais para que sejam observadas as necessidades de ajustes do projeto, e a fase de revisão tem início justamente com um relatório, denominado Relatório de Revisão. Seguindo-se a ele, é elaborada uma proposta de revisão metodológica do PGI e, após sua validação, através da participação colaborativa, tem-se o novo PGI, para ser implementado pelo próximo período até a nova revisão.

Diante do exposto, pode-se perceber que o Projeto Orla possui objetivos, metodologia e etapas de construção bem definidos. Fica evidente o interesse em que haja uma construção de planejamento colaborativo, composto por diferentes setores sociais (Poder Público, instituições privadas, sociedade em geral) e pautado por diversos interesses na orla marítima (econômico, político, ambiental). O objetivo de criar um planejamento estratégico, através da observação do funcionamento e sistemática local da orla marítima, com o apoio de uma miríade de participantes sociais, visando um plano plural, participativo, compartilhado e descentralizado, possui claras influências do estudo de futuro, criação de cenários e visão prospectiva.

5 Estudos de Futuro: Projeto Orla Enquanto Planejamento Estratégico

Importa esclarecer que o desenvolvimento sustentável é entendido a partir da I Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, no sentido de que “o direito ao desenvolvimento deve ser exercido de tal forma que responda equitativamente às necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras” (ONU, 1992). Devido a isso, a evolução econômica, tecnológica e social das gerações presentes não pode prejudicar o meio ambiente de forma a impedir as gerações futuras de subsistirem, havendo o imperativo de que esse desenvolvimento seja sustentável à própria vida humana. Nas palavras de Tânia Mara Pinto de Sousa (2018):

O atendimento às necessidades humanas não pode se dar em detrimento do meio ambiente; a exploração dos recursos, a aplicação dos investimentos e o direcionamento do desenvolvimento tecnológico devem se harmonizar, objetivando a preservação futura. O equilíbrio deve ser mote, mantendo o consumo em limites suportáveis, a isonomia das oportunidades de atendimento às necessidades básicas, a evolução demográfica e exploração e o acesso aos recursos, sem prejuízo dos ecossistemas, permitindo que os recursos renováveis e não renováveis tenham uso racional.

Nesse sentido, conforme visto neste trabalho, a zona costeira, em especial a orla marítima, apresenta grande importância para o desenvolvimento econômico do Brasil, através do comércio e do turismo. Contudo, esse espaço geográfico também é vital para o meio ambiente marinho, através de seu intrincado ecossistema, situação diretamente ligada à saúde humana — se esta área for contaminada por lixo e detritos, o alimento e o lazer serão prejudicados, o que poderá gerar danos sociais, sanitários e econômicos ao país. Diante disso, a gestão da orla marítima deve ser realizada através de um planejamento estratégico que cubra todas as possíveis situações e cenários que podem afetar esse espaço, tal como o Projeto Orla se propõe a fazer.

É relevante pontuar que o planejamento estratégico é um método de estudo de futuros (*foresight*) que pode utilizar como ferramenta a formação de cenários prospectivos. Essa forma de estudo é uma ferramenta estratégica largamente utilizada por entidades privadas e públicas com o fito de antecipar narrativas futuramente possíveis e preparar-se para elas (Oliveira et al., 2018). Uma vez que a vida humana é dinâmica e não uma reta linear, as possibilidades para o futuro são múltiplas, o que pode ser um fator dificultoso para os tomadores de decisões, de forma que a utilização de métodos prospectivos possibilita a redução das incertezas e a adoção de estratégias para enfrentar situações que ainda não ocorreram, mas que podem ocorrer.

Para que isso seja possível, métodos de prospecção permitem que os tomadores de decisão, a nível empresarial ou estatal, avaliem possíveis cenários futuros e reduzam as

imprecisões, direcionando seus esforços para atingir seus objetivos e mitigar, ou mesmo evitar completamente, possíveis prejuízos, obtendo resultados favoráveis em situações adversas. O planejamento estratégico, dessa forma, é um dos possíveis métodos de se realizar um estudo prospectivo, a fim de observar o cenário atual e antecipar, com base nas características analisadas, os possíveis cenários futuros, utilizando a criação de cenários em potencial como ferramenta para se estruturar o plano estratégico.

A definição de cenários, para Elaine Coutinho Marcial e Raul José dos Santos Grumbach, varia, em que pese mantenha a proposta de preparar o estudioso que utiliza tal ferramenta para as incertezas do futuro. Segundo os referidos autores, “existem várias definições, que diferem na forma e na amplitude, mas obedecem ao fundamento básico da prospectiva — os futuros são múltiplos e incertos” (Marcial; Grumbach, 2006, p. 43).

Nesse sentido, o modelo apresentado pelo governo federal para o Projeto Orla está diretamente relacionado ao pensamento prospectivo, bem como ao desenvolvimento sustentável da orla marítima. Se o desenvolvimento sustentável, em sua essência, visa agir no presente de modo a não prejudicar o futuro, cabe ao planejamento estratégico garantir que as ações praticadas pelas gerações presentes na zona costeira promovam retorno econômico, social e político para o país atualmente, ao mesmo tempo que resguardam os futuros interesses das próximas gerações.

Ademais, ao estabelecer a importância das possíveis situações futuras com as quais os interessados na orla marítima podem ter que lidar, o projeto estabelece a criação de cenários como ferramenta para aplicação do plano estratégico. Fica claro o uso dessa ferramenta, particularmente na segunda fase do diagnóstico, que é a Oficina. Nessa etapa, há a união de ideias de diferentes participantes e interesses, a fim de “identificar as potencialidades e os problemas existentes, os atores envolvidos e a formulação de propostas para enfrentamento das situações observadas com vistas a alcançar cenários desejáveis” (2022, p. 195). É através dessa atenção aos diferentes futuros possíveis que os atores da orla marítima poderão criar um PGI eficaz. Segundo o Projeto Orla – Fundamentos para Gestão Integrada (Brasil, 2006, p. 67):

O esforço empreendido de levantamento, análise e sistematização das informações sobre a orla e o próprio município constitui o material para a projeção de seu uso e ocupação atuais, sob o ponto de vista ambiental, social e econômico. A partir desses dados, dos conhecimentos apreendidos e das discussões em grupo pode-se, então, definir um CENÁRIO desejado para cada trecho de orla identificado, tendo como estratégia: contribuir para a recuperação dos ecossistemas; estimular o uso adequado dos ativos ambientais existentes; dinamizar as potencialidades locais quanto a usos sustentáveis. A construção de cenários é uma técnica utilizada para descrever alternativas de futuro para uma determinada situação. Trabalhar com cenários nos ajuda a visualizar e a pensar o futuro de diferentes maneiras. Não se procura fazer

previsões ou fixar o que deve acontecer, trabalha-se sobre as possibilidades que podem vir a acontecer. Ao empregar esta técnica vislumbra-se uma situação futura para decidir como agir agora, com vistas a manter ou alterar o quadro que se está desenhando. Para delinear cenários, deve-se, portanto, conhecer a situação atual, estabelecer tendências (supondo que nenhuma medida estará sendo tomada), e estimar a situação desejada a ser alcançada com a implementação de ações de curto, médio e longo prazos.

Vale ressaltar que é evidente atenção concedida pelo Projeto Orla à multidisciplinariedade, gestão compartilhada e descentralização do uso da orla marítima, como visto. Há uma preocupação de que as decisões sejam tomadas de forma a abarcar o maior número possível de interesses, perpassando não só diversos grupos sociais e políticos, como também uma série de fases e processos internos. O PGI é proposto como um trabalho que está em construção constante, com ferramentas de publicidade e ampla participação social, e revisões regulares, a fim de se adaptar às necessidades locais e do momento, o que se mostra de grande relevância para que cenários positivos sejam potencializados na orla marítima nacional, e o desenvolvimento sustentável desse espaço seja possível.

Conforme visto, a zona costeira abarca uma miríade de atores e interesses, o que dificulta sua gestão e a observância de cenários futuros, de modo que, para que seja possível aos envolvidos estarem preparados para potenciais cenários negativos, o planejamento estratégico deve ser flexível e regularmente revisto. Segundo relatório elaborado por Mauro Figueiredo quando o PNGC completou 25 anos no Brasil, a conservação desse espaço não é efetiva, em parte devido a essa dificuldade de gerir o que ele denomina de múltiplas demandas da zona costeira. Para Figueiredo (2013):

As características da zona costeira brasileira proporcionam um grande número de atividades econômicas que denominamos “múltiplas demandas”. Entre essas múltiplas demandas, muitas possuem um potencial poluidor significativo, como a atividade portuária, petrolífera, química, a agricultura, a pecuária, a pesca, o turismo e o desenvolvimento urbano. Além dessas, há uma variedade de atividades industriais encontradas na zona costeira, incluindo: agroindustrial, alimentos, bebidas, borracha, calçados, editoração, extração mineral, farmacêutica, madeira, materiais elétricos, materiais de transporte, mecânica, metalúrgica, minerais não-metálicos, mobiliário, papel, plástico, semicondutores, software, têxtil, vestuário e outras. Essas indústrias são responsáveis por grande parte do Produto Interno Bruto – PIB nacional e são essenciais à economia do país. No entanto, essas atividades geram demandas por infraestrutura de transporte, disputa por espaço territorial, impulsionam o crescimento das cidades e aumentam a pressão sobre os ecossistemas costeiros.

Similarmente, durante o XIV Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro — ENCOGERCO, Samanta Cristiano da Costa afirmou que um dos obstáculos para a gestão da costa brasileira é a extensão do litoral (XIV Encogercos, 2021). Em razão do tamanho e da concentração de muitas atividades e interesses na orla marítima, a decisão de municipalizar as

praias através do TAGP, conforme dito anteriormente, e a descentralização do gerenciamento da orla, prezando pela atuação regional a fim de tomar decisões direcionadas para as necessidades locais da zona costeira, são posturas que prezam pela eficiência e estão de acordo com a base de um plano estratégico. Segundo Costa, mais de 40% dos municípios que pactuaram o TAGP em 2017 já possuíam o PGI, de forma que o Projeto Orla se mostra como favorável aos interesses dos atores na zona costeira. Esse quadro coaduna com o entendimento de Souas (2018) acerca do uso de cenários prospectivos para promover o desenvolvimento sustentável:

Trabalhar a ferramenta prospectiva possibilita criar eventos, analisar e elaborar propostas de políticas públicas de médio e longo prazo, a partir de cenários prospectivos. Trata-se, portanto, de um instrumento de planejamento que busca antecipar as ações para os desafios futuros e facilitar um processo de discussão para definir estratégias e pensar políticas para a promoção do desenvolvimento que seja socialmente justo e ambientalmente sustentável.

Diante do exposto, é inegável que não se pode prever o futuro, porém, a partir da avaliação de cenários previsíveis e até mesmo (a princípio) imprevisíveis, com base em métodos prospectivos, pode-se antecipar situações futuras. Desse modo, torna-se possível aos interessados usufruir da complexidade do mundo atual de forma estratégica, e não limitante, através de pensamento consciente, multidisciplinar e criativo, utilizando a mutabilidade do ambiente a seu favor para, assim, resguardar seus interesses. Para isso, no caso da orla marítima, faz-se necessário criar um plano plural, que dialogue com o presente e com as possibilidades futuras, abarcando diferentes visões de forma adaptável e local.

Assim, entende-se que o Projeto Orla, através da criação do PGI, utiliza o método prospectivo de planejamento estratégico e ferramentas de estudo de futuro, como a criação de cenários, a fim de preparar os atores interessados na orla marítima brasileira para os possíveis futuros. O PGI deve contar com a participação cooperativa de variados setores da sociedade brasileira, e analisar os cenários atuais, negativos e positivos, bem como os futuros em potencial, visando adequar a utilização da orla ao maior número possível de interesses — social, econômico, político, ambiental —, de modo a usufruir dos seus atributos sem que gerações futuras sejam prejudicadas, promovendo, dessa forma, o desenvolvimento sustentável da zona costeira como um todo.

6 Considerações Finais

A zona costeira é um espaço geográfico que concentra uma grande biodiversidade e uma miríade de ecossistemas. Tendo em vista que grande parte da população brasileira reside nesse local, também é dele que decorrem impactos econômicos, sociais e políticos para o país. Devido a isso, a orla marítima, região inserida dentro da zona costeira que concentra a união de ar, terra e mar (e, portanto, vulnerável tanto a ações da natureza quanto a ações antrópicas) é vital para o desenvolvimento nacional e deve ser observada com atenção pelos seus principais interessados.

Nesse sentido, o arcabouço jurídico nacional, através do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro — PNGC, em alinhamento com a Política Nacional do Meio Ambiente — PNMA e a Política Nacional para os Recursos do Mar — PNRM, além da Constituição Federal, traz orientações para as autoridades competentes e sociedade trabalharem em conjunto, de forma harmônica, a fim de resguardar a zona costeira (considerada patrimônio nacional) e promover o desenvolvimento sustentável dessa área. Para tanto, devem ser criados planejamentos de gestão, a fim de equilibrar todos os possíveis setores de interesse nesse espaço e permitir que o país se desenvolva economicamente através do lazer, turismo, urbanismo e pesca, sem que isso prejudique o meio ambiente e as gerações futuras.

Devido a isso, em 2004 foi criado o Projeto Orla, que possui como principal produto o Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima – PGI. Nesse plano, que é em essência um planejamento estratégico, visa-se a gestão descentralizada e compartilhada da orla marítima, através da participação de todos os atores interessados nesse espaço — pescadores, proprietários de quiosques, autoridades públicas municipais, estaduais e federais, biólogos, comerciantes, dentre outros —, para que a orla seja coordenada de forma harmônica. O Projeto Orla é dividido em diversas etapas, com objetivos diferentes, buscando a decisão participativa dos envolvidos.

Logo nas primeiras etapas, ocorre a fase de diagnóstico, que compreende a verificação da atual situação da orla marítima local. Nessa fase ocorre a Oficina, em que diversos atores trazem os cenários atuais e discutem os potenciais cenários futuros relativos à orla marítima. Trata-se de um estudo de futuros, com base em planejamento estratégico por cenários, em que se visa a criação de cenários prospectivos para que os interessados estejam preparados para quando — e se — vierem a ocorrer. Tal ferramenta possibilita que os atores criem, previamente, formas de defesa frente aos cenários negativos, e potencializem os benefícios dos cenários positivos, antecipando-se às futuras ocorrências através de planejamento.

Com base na doutrina acerca dos estudos de futuro e criação de cenários prospectivos, pode-se entender que o futuro é múltiplo e incerto, podendo haver inúmeros possíveis cenários

acerca da situação de interesse do pesquisador. Apesar de não ser possível prever o futuro com exatidão, a utilização das informações relacionadas ao presente capacita os atores públicos e privados a conceberem possíveis situações futuras que podem porventura vir a acontecer e servir de preparo para esses cenários. Tendo em vista que o Projeto Orla concede grande importância à criação de um planejamento estratégico, com base em decisões participativas e gestão descentralizada, é possível entender sua premissa como sendo eficaz, com fulcro na proposta metodológica dos estudos de futuro.

Por conta da utilização da pessoa do facilitador, que é figura especializada e imparcial na orientação dos participantes durante a criação do PGI, bem como da união dos diferentes interesses concernentes à orla marítima — econômico, social, político, ambiental —, visando o melhor entendimento possível sobre a situação presente da orla, a fim de criar possíveis cenários futuros que sejam benéficos a todos os interessados, é possível compreender que o Projeto Orla está em consonância com o que a ferramenta de cenários prospectivos se propõe.

Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável, que em sua essência busca justamente o crescimento das gerações presentes sem que isso afete negativamente as gerações futuras, está diretamente relacionado a este tema. Conforme demonstrado, não só a orla marítima, mas a zona costeira como um todo é de grande relevância para a economia nacional, para a cultura brasileira e para o desenvolvimento social do país. É necessário que haja o devido cuidado com o intercâmbio de interesses nesta área, para que nenhum setor saia prejudicado, especialmente o ambiental, que é de caráter vital para que os demais setores se mantenham.

Sendo assim, a proposta do Projeto Orla, concretizado através do PGI, se mostra como teoricamente eficaz com base nos estudos de futuro. Seu caráter de gestão descentralizada e participativa, aliado à utilização de criação de cenários prospectivos a fim de equilibrar diferentes setores de interesse na orla marítima e promover a criação de situações futuras que lhes sejam benéficas, coaduna com a doutrina especializada acerca dos estudos de prospecção. Ademais, o desenvolvimento sustentável da zona costeira, essencial para o país, está inserido dentro das propostas do PGI, e há, com a criação de cenários, a preocupação de que o desenvolvimento no presente não prejudique o futuro uso da zona costeira.

Referências

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 6 jul. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.300**, de 07 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC [...]. Brasília: Presidência da República, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm. Acesso em: 6 jul. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.377**, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM. Brasília: Presidência da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5377.htm. Acesso em: 6 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 7.661**, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1988b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7661.htm. Acesso em: 6 jul. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 34, de 2 de fevereiro de 2021. Aprova a listagem atualizada dos municípios abrangidos pela faixa terrestre da zona costeira brasileira. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, edição 23, página 53, 3 fev. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mma-n-34-de-2-de-fevereiro-de-2021-302053267>. Acesso em: 6 jul. 2023.

FIGUEIREDO, Mauro. **Relatório**: 25 Anos do Plano de Gerenciamento Costeiro no Brasil. SOS Mata Atlântica, 2013. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/25-anos-Revisado_Figueiredo.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Biomass e sistema costeiro-marinho do Brasil**: compatível com a escala 1:250 000. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. (Série Relatos Metodológicos, v. 45). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101676.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Municípios brasileiros defrontantes com o mar**. 2021. Disponível em: https://geofp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/municipios_defrontantes_com_o_mar/2021/Municipios_Defrontantes_com_o_Mar_2021.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.

MARCIAL, E. C.; GRUMBACH, R. J. S. **Cenários prospectivos**: como construir um futuro melhor. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.

BRASIL. Ministério Da Economia. **Projeto Orla**: Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla. Brasília: Ministério da Economia, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/patrimonio-da-uniao/destinacao-de-imoveis/gestao-de-praias/manual-do-projeto-orla_abril-de-2022.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.

BRASIL. Ministério Do Meio Ambiente; Ministério Do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Projeto orla**: fundamentos para gestão integrada. Brasília: MMA, 2006. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/patrimonio-da-uniao/destinacao-de-imoveis/arquivos/2020/manual_do_projeto_orla-fundamentos-para-gestao-integrada-2006.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.

OLIVEIRA, Altina Silva *et al.* **Prospective Scenarios: A Literature Review on the Scopus Database.** Futures, 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, junho de 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em 06 jul. 2023.

PROJETO Orla. **Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável**, 2022. Disponível em: <https://www.sde.sc.gov.br/index.php/biblioteca/gerco/projeto-orla>. Acesso em: 6 jul. 2023.

SOUSA, Tânia Mara Pinto de. Desenvolvimento sustentável e cenários prospectivos: um olhar de futuro. **Revista Educação**, Batatais, v. 8, n. 3, p. 89-112, jul./dez. 2018.

SPOLIDÓRIO, Paulo Celso Maistro. Zona Costeira. *In*: OLIVEIRA, C. C. *et al.* (org.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

TAKARA, N. C.; FERRAÇO, A. A. G. A setorização como impedimento à Gestão Integrada da Zona Costeira. *In*: OLIVEIRA, C. C. *et al.* (org.). **Meio Ambiente Marinho, Sustentabilidade e Direito**, v. II: a conservação e o uso sustentável dos recursos marinhos na zona costeira, na plataforma continental e nos fundos marinhos. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

XIV ENCOGERCO Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro – Dia 02. Mesa 04: Municipalização da Gestão de Praias e Orlas. Palestra de Samanta Cristiano da Costa. 1 vídeo (117 min.). Publicado pelo canal Encogerco. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5Zn8sCyjfYM>. Acesso em: 6 jul. 2023.