



A FORMAÇÃO DE REGIÕES NA ZONA COSTEIRA BRASILEIRA: REFLEXÕES A PARTIR DO RIO DE JANEIRO

Gisela Pires do Rio ¹

RESUMO

Um dos desafios contemporâneos para a gestão costeira e o planejamento espacial marinho consiste na formação de regiões. No âmbito deste trabalho, define-se espaço marítimo como conectado e de conexão, reforçando a perspectiva geográfica por meio da qual esses espaços são, em sua essência, formados a partir de uma estrutura de circulação terra-água que evolui ao longo do tempo. O objetivo deste trabalho é apresentar uma reflexão sobre a formação de regiões em espaços marítimos a partir do estado do Rio de Janeiro. As peculiaridades desses espaços e o quadro atual de emergência climática desafiam a geografia, e em especial o campo regional em articulação com a geografia marinha, a levantar questões sobre gestão costeira. À essa base, associamos contribuições de relevante interesse geográfico, cuja ênfase encontra-se na formação de regiões oceânicas e costeiras. Nos artigos selecionados, o centro da argumentação é que as regiões marítimas não podem ser consideradas exclusivamente como regiões naturais, principalmente tendo em vista a transição para a sustentabilidade e a situação de emergência climática que envolvem questões de soberania, cooperação transfronteiriça, gestão de recursos, proteção de ambientes costeiros e marinhos e atividades econômicas. Os resultados dessa reflexão sugerem dois vetores de tensão na hipótese de formação de regiões na zona costeira, tendo o estado do Rio de Janeiro como base empírica: estabilidade e funcionalidade, de um lado, e transição e degradação, de outro.

Palavras-chave: gestão costeira, região marítima, emergência climática, planejamento espacial marinho, Rio de Janeiro.

ABSTRACT

The maritime region is one of the contemporary challenges for coastal management and marine spatial planning. Maritime space is defined as connect and connecting, reinforcing the geographical perspective through which these Spaces are essentially formed from a structure of land-water circulation that involves over time. The aim of this paper is to present a reflection on the formation of regions in Maritime Spaces, starting with the state of Rio de Janeiro. The characteristics of these spaces and the current climate emergency challenge the geography, and especially the regional and marine fields, to raise questions on coastal management. Contributions of relevant geographical interest were considered, with an emphasis on the formation of oceanic and coastal regions. In the bibliographical research, the core of the argument is that maritime regions cannot be considered exclusively as natural regions, especially in view of the transition to sustainability and the climate emergency that involves issues of sovereignty, cross-border cooperation, resource management, protection of coastal and marine environments and economic activities. The results of this reflection suggest two vectors of tension in the hypothesis of the formation of regions in the coastal zone, with the state of Rio de Janeiro as an empirical base: stability and functionality on the one hand, and transition and degradation on the other.

Keywords: coastal management, maritime region, climate emergency, marine spatial planning, Rio de Janeiro

¹ Professora Dra do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, gisela@iggeo.ufrj.br



INTRODUÇÃO

Um dos desafios contemporâneos para a gestão do território e para a gestão costeira consiste na formação de regiões nos espaços marítimos. No âmbito deste trabalho, define-se espaço marítimo como extensões marinhas conectadas por vias de comunicação como rotas, canais, assim como as águas abrigadas e aquelas margeadas por istmos e ilhas, incluindo em sua configuração o prolongamento do relevo terrestre na plataforma continental e os espaços lindeiros. Essa definição bastante ampla envolve grande variedade de paisagens e fitofisionomias características de ambientes e zonas de interface fluviomarinha. Entendendo esse espaço como conectado e de conexão, estamos reforçando a perspectiva geográfica por meio da qual esses espaços são, em sua essência, formados a partir de uma estrutura de circulação que evolui ao longo do tempo². A mudança de escala na circulação transoceânica no período de expansão da globalização, as ameaças aos estreitos e canais, e a situação de emergência climática vêm alterando as rotas comerciais e conferindo protagonismo à maritimidade, trazendo novos elementos para a polarização zona costeira e zonas internacionais.

Compreende-se que essa dinâmica vem sendo impulsionada pela tensão entre maritimidade e litoralidade, descrita em vários trabalhos (Vigarié, 1990; Dantas, 2009; Peron e Rieucan, 1996; Pires do Rio, 2018; 2019). A referência ao processo de maritimização sublinha as interdependências entre economias conduzidas por um processo econômico e social centrado no mar (Vigarié, 1990). Não sendo tema recente, encontra-se muitos autores, geógrafos e historiadores, que já assinalaram a importância estratégica do controle e domínio sobre rotas marítimas desde a Antiguidade. Não podemos esquecer a relevância da análise braudeliana sobre o Mediterrâneo. Mais recentemente, o controle (e disputas) estendeu-se aos recursos (minerais e biológicos) localizados nos fundos dos oceanos e ao acesso às redes de dutos e de comunicação por cabos submarinos.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma reflexão sobre a formação de regiões em espaços marítimos a partir do estado do Rio de Janeiro. As peculiaridades dessas zonas e o quadro atual de emergência climática desafiam a geografia, e em especial o campo regional em articulação com a geografia marinha, a levantar questões marítimas na perspectiva da gestão do território e gestão costeira.

² Este trabalho integra projeto de pesquisa que tem nos espaços marítimos um dos eixos de investigação, e cujos resultados iniciais foram sistematizados em vários artigos (Pires do Rio, 2018; 2019; 2020; 2023 a e b) que contaram com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).



A primeira questão a ser destacada nessa reflexão diz respeito aos limites. Considerar a possibilidade de formação de regiões nos mares e oceanos impõe de imediato indagação sobre limites (Muehe, 2020) e controle dos recursos. São perguntas que, no plano geopolítico, referem-se de modo geral à espacialidade do poder e da soberania, apropriação, controle e acesso a recursos e à infraestrutura. O Mediterrâneo Oriental consiste em exemplo atual de espaço sensível aos limites do mar territorial e da zona econômica exclusiva. Desde a descoberta dos campos de gás natural nessa região (Tamar e Leviatã), foram reavivados diferendos entre fronteiras marítimas entre Chipre e Israel- não reconhecidas pela Turquia- e a fronteira marítima entre Israel e Líbano, cujos limites foram objeto de acordo em 2022. Em não sendo Estado, à faixa de Gaza é negado acesso a esses recursos.

Não podemos dizer que essa questão seja exatamente uma novidade. O estabelecimento do mar territorial já deu indicações suficientes sobre a projeção do controle de um Estado e o estabelecimento de limites que implicam em legitimidade e soberania reconhecidos no âmbito das relações internacionais. Assim, ao longo dos últimos quase 100 anos, as convenções internacionais, definiram limites sucessivos para o mar territorial, a zona costeira e a zona econômica exclusiva, ampliando a plataforma continental para incluir a margem continental (Muehe, 2020). A recente concessão pela Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC) da ONU de uma área de 360 mil km² para o Brasil representa uma extensão importante da plataforma continental ao longo da costa do litoral norte em contiguidade à margem equatorial ilustra a importância de demarcações e limites territoriais. Ao mesmo tempo, alguns fóruns de discussão supranacionais sugerem que novas territorialidades tendem a prescindir dos Estados como atores no processo de transição para a sustentabilidade. Na geografia, nos anos de 1990, estimava-se que regiões transfronteiriças se tornariam essenciais à globalização.

O desafio no atual momento é pensar espaços marítimos e terrestres em articulação, pois cada vez mais as redes de produção e circulação interpõem-se aos limites e fronteiras estabelecidos. Este é o segundo elemento para a reflexão proposta. Podemos encontrar na literatura muitos exemplos de cooperação marítima transfronteiriça na escala local. Mas, tal interposição seria de fato a superação da malha político-territorial que governa as relações internacionais? Ganha-se em complexidade e ainda não permite uma resposta afirmativa categórica a esse respeito, como ilustra o caso recente da extensão da plataforma continental citado precedentemente.

Para uma apresentação sistemática dessa reflexão, o trabalho inicia pela descrição resumida da metodologia, indicando a aplicação de conceitos geográficos com o intento de assinalar a estabilidade das paisagens naturais predominantes na compartimentação da zona



costeira brasileira. Em seguida, os resultados do levantamento bibliográfico e a seleção de dois artigos conduzem a análise a fim de indicar o atual estado das discussões sobre a formação de regiões geográficas que vêm mobilizando uma parcela de geógrafos interessados nos desafios que as mudanças climáticas e os espaços marítimos estão impondo à geografia, e em particular à geografia regional. Essa discussão é apresentada por meio de argumentos baseados em alguns poucos artigos selecionados que assumem o processo de maritimização e de transição para a sustentabilidade como condição das interdependências entre atores e fonte de pressão para o planejamento espacial marinho (Gandra et al, 2020) e por uma gestão costeira nos níveis local e transnacional.

METODOLOGIA

A preocupação com a formação de regiões integradas em espaços costeiros e oceânicos como pauta de pesquisa é relativamente recente na geografia brasileira por diferentes razões: número reduzido de pesquisadores em comparação a outras áreas de conhecimento, insuficiência de meios de financiamento, interlocução rarefeita entre programas e projetos de pesquisa, etc, apesar da existência de programas e linhas de fomento de agências de pesquisa voltados para a gestão costeira. As características desses espaços que, por definição, envolvem interação terra-mar, imprimem grande complexidade à análise a respeito da formação de regiões nesses espaços já sublinhados por Muehe (2020) e Telles (2020). A abordagem a partir do campo regional, adotada neste trabalho, pressupõe o estabelecimento de relações entre alguns elementos, mas não entre todos os elementos. Na análise regional, as abordagens tendem a considerar dinâmicas setoriais e funcionais. A metodologia adotada parte, então, da avaliação das compartimentações da zona costeira brasileira para refletir sobre a formação de regiões nos espaços marítimos no Brasil.

A reflexão que propomos considera as noções de limite, paisagem, rede e superfície como fundamento para enfrentar os desafios da formação de regiões marítimas que são indissociáveis de novas espacialidades, tributárias do processo de transição para a sustentabilidade, da constatação de crescente degradação dos ecossistemas marinhos, e da multiplicação dos indícios associados às mudanças climáticas. Desse modo, a reflexão está condicionada à situação crítica e de emergência climática e busca situar os espaços marítimos no centro da reflexão. Entende-se que transição é um processo geográfico e que, portanto, inscreve-se, mobiliza, e estrutura o espaço em diferentes escalas.

Adotou-se como marco temporal a Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) realizada na Jamaica em 1982. Este marco é importante pela tensão entre as



teses da livre circulação marítima, do acesso aos recursos marinhos nas proximidades da costa dos países limítrofes e aquela da soberania e segurança. A partir dessa Conferência, as primeiras ações, planos e programas voltados para a zona costeira começaram a ser desenvolvidos no país. Países não signatários dessa Convenção, como Israel e Turquia, reavivaram conflitos e disputas no traçado de fronteiras marítimas. Por sua vez, a Conferência Rio 92 trouxe para a agenda internacional a noção de sustentabilidade que, no entanto, precisou de certo tempo para ser adotada e marcar a necessidade de inflexão na relação com o ambiente.

No Brasil, alguns desdobramentos dessas convenções internacionais- por exemplo as decisões tomadas na Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar- foram incorporados nas políticas públicas voltadas para a essa zona. Em consonância com a adesão à Conferência, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro definiu a zona costeira como o espaço geográfico de interação entre ar, mar e terra, incluindo seus recursos ambientais. Essa Zona abrange: a) uma faixa marítima que se estende mar adentro até 22,2 km; b) uma faixa terrestre constituída por 139 municípios em 17 estados, segundo o Decreto de número 34 de 02 de fevereiro de 2021 do Ministério do Meio Ambiente, e c) uma coluna de ar que corresponde ao espaço aéreo. São limites que constituem a priori uma delimitação que não considera as redes e os fluxos econômicos que conectam as faixas terrestres e marinhas.

No âmbito deste trabalho, que consiste em reflexão sobre a formação de regiões em espaços marítimos, a interação terra-mar foi privilegiada como base desse processo e definida a partir dos limites que acabaram de ser mencionados. Esse recorte justifica-se pela própria natureza das interdependências econômicas que caracterizam o momento atual e pela evolução dos acordos sobre a jurisdição das diferentes zonas. Se o espaço marítimo é predominantemente um espaço de fluxos, essa predominância não ocorre sem contato, posse e controle de terras emersas, sobretudo de ilhas, e de litorais que disponham de águas abrigadas. Uma gestão transnacional nos espaços em alto mar e na exploração de recursos patrimonializados- localizados no fundo dos oceanos ou em águas superficiais como as unidades de conservação marinhas- podem trazer elementos novos sobre as reivindicações de jurisdição e orientação de fluxos. Mas, em qualquer situação, portos, terminais, marinas e ancoradouros são lugares que viabilizam e orientam todo o tipo de fluxo, ou seja, desempenham um papel essencial na organização e integração espacial em diferentes escalas, daí a importância de locais com águas abrigadas.

Mas, como analisar a formação de regiões na zona costeira? Partimos das compartimentações da zona costeira brasileira que foram definidas por critérios fisiográficos, geomorfológicos e geofísicos já descritos e analisados por Muehe (1998). À essa base,



associamos as contribuições de dois autores cuja ênfase em artigos de relevante interesse geográfico encontra-se na formação de regiões oceânicas e costeiras em escala internacional (Vallega, 2002; Taylor, 2023). Nesses artigos, o centro da argumentação admite que as regiões marítimas não podem ser consideradas exclusivamente como regiões naturais, principalmente tendo em vista a transição para a sustentabilidade que envolve soberania, conflitos geopolíticos, cooperação transfronteiriça, gestão de recursos, proteção de ambientes costeiros e marinhos e atividades econômicas.

A opção por Vallega e Taylor explica-se pela inserção desses dois autores cujas carreiras foram apoiadas na geografia humana- regional e política-, o que os aproxima de nosso interesse pelas respectivas contribuições, principalmente no que diz respeito aos aspectos metodológicos que os textos sublinham, tendo o espaço marítimo como elemento central e concebido como espaço de conexão. A seleção desses dois textos permitiu igualmente situar a ênfase sobre as demandas direcionadas à geografia pelas mudanças climáticas em dois momentos distintos. Com relevante atuação no cenário internacional da geografia, Adalberto Vallega (1934-2006) foi vice presidente da Comissão de Geografia Marinha da UGI (1996-2000), e promoveu em cooperação com a Comissão Oceânica Intergovernamental da UNESCO o Programa para utilização sustentável dos oceanos e zonas costeiras. Peter J Taylor (1944-) atua no campo da geografia política, com amplo reconhecimento internacional, e recentemente tem orientado seu trabalho para questões sobre o antropoceno, mudanças climáticas e a aplicação de novas lógicas regionais nas políticas ambientais. Ou seja, abordagens distintas, em dois momentos do tempo, buscamos analisar as implicações na formação de regiões marítimas e oceânicas.

Desse modo, este trabalho não trata de uma análise bibliográfica exaustiva. Ele é, antes de mais nada, um estudo inicial sobre as possibilidades de regionalização nesse período de emergência climática e transição para a sustentabilidade, aplicável ao espaço marítimo no Brasil.

Como indicado no título, essas reflexões foram realizadas a partir do estado do Rio de Janeiro. Com paisagens litorâneas bem marcadas por falésias sedimentares, estuários, cordões litorâneos, e escarpas cristalinas (Muehe, 1998, *op.cit*), o estado apresenta certa complexidade na medida em que o mar desempenha papel essencial do ponto de vista geoestratégico para o estado e para o país. Trata-se de um espaço marítimo definido por um litoral bastante entrecortado, com manchas importantes de manguezais, expressivas reservas de recursos energéticos localizadas no subsolo marinho, redução dos estoques pesqueiros, e por interesses múltiplos que alimentam uma cultura e uma economia marinhas próprias em diferentes escalas. O espaço marítimo no estado desempenhou papel relevante na organização da exploração de



petróleo e gás natural no pré-sal (Egler, 2020), cuja produção mudou a posição do país de importador para exportador de petróleo, incluindo-o na qualidade de observador na Organização de Países Produtores de Petróleo (OPEP+). Pesca, turismo e lazer, esportes, segurança, riscos associados às mudanças climáticas, erosão costeira acentuam essa relevância. Em termos gerais, o espaço marítimo ao longo da costa do Rio de Janeiro consiste em espaço no qual quatro dimensões estratégicas- socioeconômica, científica, ambiental e segurança-impõem-se de modo peculiar e em interação. Nesse sentido, a complexidade nele evidenciadas pode alimentar a análise em escala mais ampla.

Em síntese, a metodologia está apoiada no levantamento e análise bibliográficos sobre a centralidade dos espaços marítimos na formação de regiões na zona costeira. A partir desse levantamento, foram selecionados os textos que orientaram esta reflexão. Dois textos foram priorizados e apresentados de modo cronológico, considerando os pontos relevantes para a formação de regiões oceânicas. Contou-se igualmente com experiência acumulada em trabalhos de campo no estado do Rio de Janeiro para avaliar esse processo tal como apresentado nos artigos considerados neste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: DOS OCEANOS À ZONA COSTEIRA

Considerando as implicações da CNUDM, da tensão assinalada entre livre circulação e soberania decorreu a demarcação de zonas nas quais os Estados exercem soberania, direito de navegação, de exploração e conservação de recursos. Ainda que não constituam regiões no sentido mais estrito do termo, as zonas tais como definidas pela CNUDM expressam um processo de territorialização a partir do continente. Nesse sentido, mar territorial e zona contígua afirmam o controle fiscal, aduaneiro, sanitário e de imigração de um país limítrofe. Na Zona Econômica Exclusiva, os Estados podem exercer o direito de prospecção, exploração e conservação dos recursos marinhos presentes tanto na coluna d'água como no fundo dos oceanos e no subsolo. A diferença essencial reside nas zonas sujeitas à jurisdição nacional e aquelas que foram patrimonializadas, como os fundos marinhos (leito e subsolo) e estão sob controle da Autoridade dos Fundos Marinhos Internacionais (ISA). Todos esses pontos são referentes à geopolítica, à segurança e à esfera federal, envolvendo a malha política internacional e as redes.

As pressões atuais impostas pela situação de emergência climática vêm demandando mudanças na gestão costeira e dos oceanos. Um dos aspectos discutidos diz respeito às possibilidades de regionalizações que atendam às particularidades das interações terra-mar tendo em vista o processo de transição para a sustentabilidade. Entende-se por transição para a



sustentabilidade o processo de mudanças estruturais com ritmo variado, trajetórias distintas segundo as regiões e lugares e impulsionadas pela necessidade de adaptação e mitigação em relação à situação de emergência climática.

No que diz respeito à produção acadêmica, as bases para a gestão costeira e marítima estão trazendo desafios para o campo regional, que envolve a questão de limites tanto no sentido de esfera de ação, como no sentido de jurisdição. Para explorar os muitos desafios, a comparação de duas referências importantes sobre a temática- Vallega (2002) e Taylor (2023)- assinalam a necessidade de abordar as interações terra-mar, considerando ecossistemas marinhos e grupos humanos, ambiente e sistemas produtivos em diferentes escalas.

Os dois artigos selecionados indicam a escala regional como questão essencial para tratar os espaços oceânicos. Vinte anos os separam, há, portanto, uma diferença importante no que diz respeito à ênfase no planejamento espacial marinho. Essa perspectiva foi adotada por Vallega e está mais diretamente associada à preocupação com causas da degradação ambiental e o modo de governança. Em *The regional approach to the ocean, the ocean regions and the ocean regionalisation- a postmodern dilemma*, publicado em 2002, Vallega insiste sobre a necessidade de focar a regionalização na perspectiva da sustentabilidade, a necessidade de relacionar conhecimento científico à política, principalmente na distinção entre área e região. Esta última, definida em função de objetivos de preservação, desenvolvimento econômico e gestão de recursos. Ao considerar os aspectos estratégicos, essa definição contempla a malha administrativa dos Estados. Vallega distingue região costeira e região oceânica. A primeira como tributária de políticas de gestão costeira, e a segunda como resultado de ações prioritárias de manutenção da integridade de ecossistemas e acesso ao patrimônio natural e cultural do oceano. Sua abordagem pretende-se compreensiva para a análise de regiões oceânicas em oposição à epistemologia moderna de subdivisão dos oceanos.

Na perspectiva de Taylor (2023) as regiões com vistas à construção da sustentabilidade são definidas por processos sociais. Se em ambos há o reconhecimento da importância do regional e da geografia, Taylor ressalta a necessidade de voltar-se à geografia regional como contribuição geográfica relevante para o enfrentamento das mudanças climáticas, numa perspectiva de economia política. Insiste nas dificuldades para caracterizar as regiões oceânicas do mesmo modo como se fossem individualidades no nível subnacional, transpondo-se o mesmo raciocínio ou operando um deslocamento geográfico para os oceanos, e da adoção das condições ecológicas como ponto de partida para definir regiões costeiras e oceânicas, uma vez que essas regiões implicam em organizações complexas e que contestam o padrão das relações internacionais pautado pela divisão política. As regiões oceânicas seriam então realidade fora



do mapa político, produto de intencionalidades dos atores sem território fixo, e da ação de atores não estatais transnacionais que interferem na soberania dos Estados.

No intervalo de tempo que separa a publicação dos dois textos, foi possível observar a acentuação de questões geopolíticas no sentido de afirmação do controle sobre determinado espaço em decorrência das tensões e disputas por recursos marinhos (Egler, 2020), pela vulnerabilidade da infraestrutura submarina de comunicação e de transporte de energia, ou ainda pelo acesso às rotas transoceânicas (Pires do Rio, 2018). Em muitos exemplos, há a compreensão de que a escala regional constitua a escala geográfica mais adequada, tanto no nível multinacional como no nível nacional, que permite levar em conta aspectos institucionais e políticos, e finalmente as implicações para uma agenda sustentável e de inclusão do “humano na natureza” (Taylor, 2022). Em ambos os autores, a compreensão dos desafios para a própria disciplina está presente, assim como a preocupação de interação entre ciência e política.

De modo mais específico, o quadro territorial de base para a gestão costeira e oceânica é em essência caracterizado como espaço de fluxos. Explica-se essa característica em parte pela noção de descontinuidade das terras impostas pelos mares e oceanos. Os limites são aqueles definidos a partir de coordenadas geográficas e por dados geofísicos que abrem perspectivas para estudos e prospecção tanto em áreas dentro, como fora dos limites jurisdicionais de cada Estado, ainda que no plano internacional houvesse falta de coerência do quadro jurídico em relação à sustentabilidade. A discussão aponta, no entanto, para a necessidade de superação dos limites políticos na análise dos problemas ambientais e na formação de regiões oceânicas, perspectiva acentuada por Taylor (2023). As críticas de Taylor às organizações internacionais incluindo os relatórios do IPCC vão na direção na qual os oceanos não correspondem à moldura continental, e nem as regiões como Atlântico e Pacífico subdivididos em sul, norte, tropical, temperado, nos quais a ação humana é onipresente, e onde sua dinâmica é principalmente tridimensional.

Como espaço de fluxos, as redes de infraestrutura transoceânicas- rede de dutos e de cabos submarinos- asseguram a conexão em escala global. Essas redes consistem em infraestrutura crucial para o mundo contemporâneo no qual a circulação de informação constitui elemento-chave, inclusive para a produção científica. Ao lado das rotas de transporte marítimo, essas redes de infraestrutura asseguram a circulação e constituem elemento de articulação que tem o espaço marítimo como meio para sua operação. Dada a estrutura dessas redes, consideramos o termo zona de interface como mais adequado para evidenciar o conjunto de lugares como portos, terminais especializados e estações de aterrissagem que as integram. Essas zonas conectam o interno e o externo, terra e mar a partir de determinado limite internacional.



Nesse sentido, são espaços associados às fronteiras. Sem que possam ser consideradas regiões, essas zonas de interface podem, em alguns casos, constituir base territorial para o planejamento espacial marinho e para a formação de regiões.

Um dos elementos cruciais da paisagem e da organização regional diz respeito à distribuição da população e a densidade demográfica. Esse elemento por si só seria suficiente para indicar a necessidade de considerar a relação terra mar como fundamento de uma regionalização. Os ambientes costeiros e marinhos a despeito da diversidade de sua morfologia e constituição, são base para a análise regional pelas transformações associadas às ações e processos de ordem social e econômica. Há, nesse sentido, uma escala de tempo que é associada, por um lado, aos processos específicos que alimentam a diversificação de paisagens expressa na compartimentação geomorfológica rigorosa realizada por Muehe (1998) e, por outro lado, ao agrupamento pelas atividades tradicionais que operam uma hibridização entre lugar, cultura e natureza (Vallega, 2002), pelo turismo (Ab'Saber, 2000), ou por cadeias produtivas que se desenvolvem nas áreas costeiras onde predominam, por exemplo, manguezais sob efeito de fortes marés.

O problema significativo nesse aspecto diz respeito à preservação que oscila entre a proteção de ambientes, ecossistemas, do meio natural, de biomas, etc. Mas, na escala de tempo humano, na qual a formação de regiões pode ser apreendida, muitas das características naturais, notadamente o relevo, são permanências. A cartografia do fundo do mar vem permitindo a descoberta de montes e colinas submarinos, o que pode representar melhor compreensão na dinâmica da distribuição de espécies bentônicas ou de rotas de migração de mamíferos, e também nas condições mais ou menos propícias à exploração dos fundos dos oceanos.

Todas as possibilidades de avançar na exploração dos mares e oceanos como as cadeias de recursos minerais, energéticos ou biológicos acentuam os riscos de poluição e degradação, envolvem também a delimitação de superfícies que necessariamente serão reguladas no âmbito internacional. A possibilidade de explorar o fundo dos oceanos impõe desde já situações de negociação pela gestão de bens patrimonializados, cuja expressão espacial mesmo que não esteja restrita ao território dos respectivos países demanda dispositivos de regulação como a *International Seabed Authority* (ISA). Ao mesmo tempo, as discussões sobre a produção de oxigênio nas zonas abissais, portanto, na ausência luz, pressionam pela classificação dos oceanos como ambientes vulneráveis cujo conhecimento ainda está recoberto por incertezas.

As discussões no plano internacional reverberam nas estratégias, planos e programas que orientem trajetórias de sustentabilidade. Nesse sentido, como assinalado no título deste trabalho, as reflexões foram realizadas a partir do estado do Rio de Janeiro onde há paisagens



litorâneas bem marcadas por estuários, falésias sedimentares, cordões litorâneos, e escarpas cristalinas (Muehe, 1998), e cujos efeitos da maritimidade e da litoralidade persistem na estrutura econômica, social e urbana desde o período colonial, com desdobramentos na função logística pela presença de portos e terminais especializados, bem como de marinas. Essas instalações têm relação direta com o quadro natural que individualiza o estado pela presença das baías de Guanabara, Sepetiba, e Ilha Grande, característica que favoreceu sua inserção em redes de circulação do Atlântico sul. Assume-se as baías de Angra e Paraty como unidades espaciais individualizadas da Baía de Ilha Grande pela dinâmica econômica, pela presença das cadeias ligadas ao turismo, à pesca, à importância das unidades de conservação aí localizadas, dos sítios do patrimônio cultural, e a permanência de populações tradicionais que praticam atividades extrativas em pequena escala, e a pressão da especulação imobiliária.

Na faixa terrestre da zona costeira, ressalta-se o padrão de distribuição da população. O estado apresenta uma elevada concentração de população nos municípios localizados nessa faixa que o distingue dos demais estados que a integram. No estado do Rio de Janeiro, a população residente no litoral representa pouco mais de 80% da população total dessa Unidade da Federação. São 33 municípios nos quais residem 13.259.048 indivíduos, para uma população total de 16.055.174 habitantes (Brasil, 2022). A distribuição geográfica é desigual com elevada concentração na Região metropolitana (RMRJ) cuja maioria dos municípios estão localizados no entorno de duas baías, Guanabara e Sepetiba. As maiores taxas geométricas de incremento populacional no intervalo intercensitário ocorreram em três municípios: Maricá, Rio das Ostras e Armação de Búzios (3,70%; 3,32%; 3,16%), enquanto a RMRJ assinalou no mesmo período reduzido decréscimo (-0,15%).

Em linhas gerais, a dinâmica demográfica aponta para a pressão nas áreas onde predominam as paisagens dos cordões litorâneos e as baixadas, em contraste, por exemplo, com o sul do Estado, onde a presença de escarpas cristalinas caracterizam a paisagem e onde ocorre pressão pela ocupação de encostas e na base das serras, a exemplo do saco de Mamanguá. A região da costa verde acompanha igualmente a tendência mundial de urbanização costeira, acentuada nos últimos trinta anos.

Na área que compreende a baía de Ilha Grande, subdividida nas baías de Angra e Paraty, a função turística constitui um dos vetores principais da dinâmica econômica com a presença de atores regionais relevantes como o grupo BR Marinas, rede que administra 9 das 10 marinas localizadas no litoral do estado com projeção sul americana no setor de serviços náuticos. Este aspecto tem considerável relevância porque a localização de portos e terminais especializados eria dinamismo e tem relação direta com a configuração do litoral. Além da função turística, o



desenvolvimento da indústria naval, a presença de usinas nucleares e de terminal especializado na exportação mineral acentuam o processo de maritimidade. Nessa mesma área, unidades de conservação em terra e no mar completam a complexidade das interações e dos conflitos, principalmente com as atividades ligadas à cadeia de pesca em grande escala.

Além dessas características mencionadas, o desenvolvimento de clusters, polos e cadeias produtivas ligados à economia do mar, nos quais a interdependência entre atividades é condição necessária, já oferece indicações do confronto entre atores globais e regionais de diferentes matizes. São atores que complexificam a análise das relações socioeconômicas, ambientais, tecnológicas e políticas com padrões próprios. Refletir sobre a formação de regiões exige navegar por espaços de fluidez no qual a relação com a terra define sua evolução. Esse aspecto é relevante na medida em que as áreas portuárias estão cedendo espaço para funções mais complexas de logística e centros de inovação, atribuindo novos contornos à fachada marítima no estado.

Tomada em seu conjunto, a zona costeira do Rio de Janeiro poderia ser caracterizada por dois vetores principais. As áreas com predominância das baías englobariam os componentes relacionados à estabilidade e funcionalidade. Compreendem áreas de ocupação antiga e consolidada e nas quais o urbano se impõe de modo inequívoco, a partir da região metropolitana organiza a expansão urbana, o transporte marítimo transoceânico e de cabotagem, a circulação turística, sistemas de comunicação, cadeias de energia e de pesca, etc. A estabilidade tem aqui o sentido amplo, por um lado, diz respeito à estabilidade do litoral, opondo-se, por exemplo, à intensidade da erosão marinha e/ou fluvial como ocorre nos ambientes estuarinos da baixada campista, notadamente na foz do Paraíba do Sul e do Itabapoana (Gomes e Bulhões, 2018). Por outro, implica em condições relativamente estáveis, apesar da extrema desigualdade, para extensão e adensamento do tecido urbano ao longo do tempo, ganhando solo sobre o mar e áreas úmidas por meio de aterros e da ocupação dos cordões litorâneos. Inclui também a estabilidade geopolítica do Atlântico Sul- quando comparada a situações em outras regiões- sem as ameaças diretas e evidentes sobre a infraestrutura submarina que conectam campos de petróleo e gás aos terminais localizados no entorno da baía de Guanabara.

Em contraste com o anterior, o segundo vetor- transição e degradação- aponta para a situação emergência climática. A transição para a sustentabilidade acentua as manifestações objetivas de degradação, como o exemplo dos estuários dos rios Paraíba do Sul e Itabapoana. A este exemplo podemos acrescentar os conflitos latentes entre o tráfego para o Porto do Açu, porto de apoio à indústria de petróleo e gás, os projetos de parques eólicos *offshore* e a atividade pesqueira. São manifestações de ações de um conjunto complexo de atores que podem constituir



freio ou impulsionar a inflexão de comportamentos ou, ao contrário, acelerar a degradação, a exemplo dos complexos turísticos. Os espaços litorâneos que abrigam estruturas mais centralizadas de exploração e transformação de energias fósseis atuam na configuração da fachada litorânea e contribuem para a imbricação entre diferentes malhas instituídas em terra e no mar: mar territorial, zona costeira, bacias sedimentares marginais, bacias hidrográficas, unidades de conservação terrestres e marinhas, entes federados. Ao mesmo tempo, a coalização entre atores vinculados à sustentabilidade imprime nos interstícios dessas cadeias, espaços de preservação de manguezais e mata Atlântica como nos municípios de Guapimirim e Cachoeiras de Macacu. A instituição dessas malhas pode constituir de fato impulsos de mudanças para além dos aspectos de disciplinar usos e reger sua coexistência, dependendo do envolvimento e de coalisões entre atores em termos de preservação, utilização de recursos, relação terra-mar, e respostas institucionais à situação de emergência climática.

Seriam esses dois vetores adequados e suficientes para definir regiões na zona costeira brasileira?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem um caráter exploratório, cujas assertivas devem ser consideradas provisórias. O estado do Rio de Janeiro ilustra os desafios para a zona costeira brasileira, e em certo sentido para as regiões oceânicas. A presença no âmbito do litoral do estado de usos intensivos e múltiplos interesses expõe de modo evidente os imperativos internacionais, o potencial da uma economia marítima, e as demandas locais de preservação e proteção e sustentabilidade.

Os resultados preliminares dessa reflexão sugerem a permanência de questões geopolíticas relacionadas ao controle de rotas e fachadas litorâneas, bem como dos limites de espaços sujeitos à soberania, ou ainda ao desenvolvimento de uma cultura oceânica (Lins de Barros, 2023). A permanência dessas questões confronta-se às perspectivas sobre escalas de governança, exigindo definir parâmetros mais precisos sobre a formação de regiões marítimas e oceânicas. No entanto, a transição para a sustentabilidade e as demandas por um desenvolvimento sustentável têm interferindo no modo de ver e compreender os usos estratégicos dos mares e oceanos, reavivado tensões e disputas, despertado novos conflitos, e apresentado desafios no modo como as sociedades se relacionam com o ambiente.

A competência específica das Unidades da Federação difere substancialmente daquela relativa à União no domínio marítimo como extensão, controle no acesso aos recursos, segurança, proteção ambiental, etc. Do diálogo entre a dinâmica na zona costeira do estado do



Rio de Janeiro, os conceitos elencados e a leitura comparada dos dois textos selecionados, delineou-se dois vetores de tensão na hipótese de formação de regiões na zona costeira. O primeiro vetor- estabilidade e funcionalidade- refere-se às possibilidades de conexão e a configuração de cadeias produtivas ou de clusters que requerem proximidade geográfica, e para os quais o quadro natural tem papel importante na localização, em especial porque podem constituir sítios nos quais são criados lugares facilitadores de diferentes fluxos. A segunda tensão diz respeito ao confronto entre transição e degradação. Em sentido mais normativo, a transição para a sustentabilidade e a situação de degradação do ambiente remetem à necessidade de agir no presente em resposta a antigos processos de degradação (em geral na escala local) e ao deslocamento para a escala internacional da gestão dos mares e oceanos como futuro. São tensões que demandam a definição de superfícies que irão envolver projeção de limites, jurisdição e governança, com alguma correspondência com os territórios dos países limítrofes e com o relevo submarino.

REFERÊNCIAS

AB'SABER Fundamentos da Geomorfologia Costeira do Brasil Atlântico Inter e Subtropical. **Rev. Bras. De Geomorfologia** v 1, n 1, 2000, pp.27-43.

BRASIL, IBGE. Panorama do Censo Demográfico 2022. <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>.

DANTAS, E.W.C. **A maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral**. Fortaleza: UFC, 2009.

EGLER, C A. G Geoeconomia do petróleo e gás natural e seus impactos na Zona Costeira e Marinha. In: MUEHE, D. et al. (orgs.) **Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos**. Rio de Janeiro: PGGM, 2020, p. 569-584. <https://geografia.blog.br/pdf/2020gmcft.pdf#page=492>. Acesso em 07/05/2025

GANDRA, T. B. R et al. Planejamento Espacial Marinho. In: MUEHE, D. et al. (orgs.). **Geografia Marinha: Oceanos e Costas na Perspectiva de Geógrafos**. Rio de Janeiro: PGGM, 2020. p. 456-472. Em <https://geografia.blog.br/pdf/2020gmcft.pdf#page=492>. Acesso em 07/05/2025.

GOMES, T B e BULHÕES, E M R Aspectos da geomorfologia costeira entre a foz dos rios Itabapoana e Paraíba do Sul, norte do estado do Rio de Janeiro. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Lamago**. Vol. 12, n 2, p. 361-385, jul dez 2018.

LINS DE BARROS, F M (org.) **Geografia Marinha e Cultura Oceânica**. Jundiaí, SP, 2023.

MUEHE, D O litoral brasileiro e sua compartimentação. In CUNHA, S B e GUERRA A J T **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1993.



MUEHE, D Regiões Oceânicas e regionalização geográfica. IN: MUEHE, D.et al (2020) (org.) **Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos**. Rio de Janeiro: PGGM. 2020, p. 492- 514. Disponível em <https://geografia.blog.br/pdf/2020gmcft.pdf#page=492> Acesso em 07/05/2025.

PERON, F. e RIEUCAU, J. (Dir). La maritimité aujourd'hui. Paris Éditions l'Harmattan, 1996.

PIRES DO RIO, G A Mares e Oceanos: Novas Fronteiras da Regulação Territorial? **Rev Bras Geogr.** Rio de Janeiro v. 63 n. 1, p. 61-72, jan/jun. 2018.

PIRES DO RIO, G A Espaços marítimos e sua geografia, *Ambiente e Sociedade* v 22. 2019. Disponível <https://www.scielo.br/j/asoc/a/bGjRD43nLKZncSkS5GDVJnB/?lang=pt>. Última Acesso em 24/01/2025.

PIRES DO RIO, G A Regulação de espaços marítimos. In: MUEHE, D.et al (2020) (org.) **Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos**. Rio de Janeiro: PGGM. 2020, p. 358- 381 Disponível em <https://geografia.blog.br/pdf/2020gmcft.pdf#page=492> . Acesso em 07/05/2025.

PIRES DO RIO, G A Les marges équatoriales en Amazonie Brésilienne: une frontière énergétique sous tension en Amérique du Sud. **Rev. Confins** n 60, 2023a Disponível em <https://journals.openedition.org/confins/53665> Acesso em 07/05/2025.

PIRES DO RIO, G A Margem Equatorial Brasileira: desafios postos sobre a mesa **Rev. Bras de Energia** v. 29 n 1, 1º Trimestre de 2023b. Disponível em <https://sbpe.org.br/index.php/rbe/article/view/742>. Acesso em 07/05/2025. Acesso em 07/05/2025.

TAYLOR, P.J. The Geographical Ontology Challenge in Attending to Anthropogenic Climate Change: Regional Geography Revisited. **Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie** v. 114 n 2, abril 2023, p. 63-70.

TELLES, D. H. Q. Contribuições para a regionalização do mar brasileiro: parâmetros conceituais e abordagens. In: MUEHE, D.et al.(org.) **Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos**. Rio de Janeiro: PGGM, 2020.p. 515-530. Disponível <https://geografia.blog.br/pdf/2020gmcft.pdf#page=492> Acesso em em 07/05/2025.

VALLEGA A The regional approach to the ocean, the ocean regions and the ocean regionalisation- a postmodern dilemma. **Ocean & Coast Management**, v. 42, n11-12, 2002.

VIGARIÉ, A **Économie maritime et géostratégie des océans**, Caen, França: Paradigme, 1990.