



PROJETO ORLA COSTEIRA - UMA METODOLOGIA EM DEFESA DA COSTA E ESPAÇOS FLUVIAIS CONTRA A EROSÃO

Ricardo Castro Nunes de Oliveira¹; Rosiany Possati Campos²; Marcelo Gomes Miguez³; Carlos Lima Castro⁴

RESUMO - Os efeitos climáticos estão se incrementando em todas as partes do mundo, provocando ora inundações ora escassez de recursos hídricos, como bem representam as recentes notícias quanto às dificuldades de abastecimento em diversas áreas no Brasil, como é exemplar, o caso da cidade de São Paulo. Por outro lado, as alterações nos regimes tradicionais de chuvas e o aumento de chuvas torrenciais levam a um aporte significativo de sedimentos para as calhas dos rios que modificam o seu regime histórico, e em muitas ocasiões, tem provocado elevado impacto na sua região estuarina e região costeira próxima. Os recentes alertas do IPCC apresentam projeções de elevação da temperatura no nosso hemisfério e elevação gradativa do nível dos oceanos, o que associado a uma modificação no regime histórico de sedimentos transportados pelos nossos rios, podem vir a representar um enorme perigo para a proteção da região costeira. O trabalho apresenta as principais concepções de uma política pública, o Projeto Orla Costeira, a sua situação atual no Estado do Rio de Janeiro e a sua relevância como instrumento para a preservação da orla marítima, sua interação com o ambiente fluvial e controle da erosão costeira.

ABSTRACT - *The weather effects are increasing in all parts of the world, either causing floods either scarce water resources as well represent the recent news about the difficulties of supply in several areas in Brazil, such as the exemplary case of the city of São Paulo. On the other hand the changes in traditional regimes of rainfall and the increase of torrential rains, resulting in an increase of sediment in rivers. Change their historical regime and on many occasions has caused high impact on their estuarine and coastal region. Recent alerts IPCC have projected temperature rise in our hemisphere and gradual rise in sea level. This fact associated with a change in the historical regime of sediments transported by our rivers may represent a huge danger to the protection of the coastal region. This paper presents the main concepts of public policy, Orla Project Coast, their current situation in the State of Rio de Janeiro and we present findings regarding their relevance as a tool for the preservation of the waterfront and its interaction with the fluvial environment and control of coastal erosion.*

Palavras-chave: orla costeira, gestão integrada, erosão costeira.

¹ Doutorando Recursos Hídricos e Msc. Eng. Ambiental. UFRJ. Engenheiro da SPURJ. Av. . Email: ricardo.castro@coc.ufrj.br

² Doutoranda UFRJ e Msc. Eng. Ambiental. Email: rosiany.campos@coc.ufrj.br

³ Professor Adjunto da escola Politécnica/UFRJ, D.Sc., Avenida Brigadeiro Trompowski, s/n - Edifício do Centro de Tecnologia, Bloco I, sala 206-LHC, Ilha do Fundão, 21941-590 - Rio de Janeiro, RJ – Brasil, Homepage: <http://www.poli.ufrj.br>

⁴ Mestrando Eng. Urbana UFRJ, Advogado, Analista Técnico aposentado do MPF.

INTRODUÇÃO

Segundo o Guia de Implementação (2005) do Projeto Orla, o programa foi criado como resposta a uma série de demandas de ordenamento do uso e ocupação das bordas litorâneas do território nacional. Essas demandas tornaram-se evidentes na prática da gestão ambiental e patrimonial, seja como reflexo da fragilidade dos ecossistemas ou da falta de planejamento, e conseqüentemente, do crescimento desordenado das cidades, do aumento dos processos erosivos e das fontes contaminantes na orla. Além disso, o estabelecimento de critérios para destinação de bens da União, visando o uso adequado de áreas públicas, a existência de espaços estratégicos (como portos, áreas militares, reservas indígenas entre outras) e de recursos naturais protegidos, também se configuram em desafios para a gestão adequada da orla, espaço de inestimável valor socioeconômico e ambiental.

A competência legal para o seu gerenciamento encontra-se majoritariamente na órbita do Governo Federal, todavia, o Projeto Orla concebe o nível municipal como foco de ação, tendo os governos locais, apoiados pelo respectivo Governo do Estado e pela União, como os agentes executivos da gestão compartilhada da orla.

O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, é uma ação do Governo Federal através do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Tem por objetivo implementar uma política nacional, construída de forma compartilhada com outros entes federados e com a sociedade civil, para articular ações de incentivo ao turismo, de proteção ao meio ambiente e de ocupação urbana, entre outras, por meio do planejamento do uso e ocupação da orla brasileira e da construção de um pacto entre os atores envolvidos em cada localidade (NAKANO K., 2006).

São objetivos estratégicos do Projeto Orla:

- Fortalecer a capacidade de atuação e a articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla, aperfeiçoando o arcabouço normativo para o ordenamento de uso e ocupação desse espaço;
- Desenvolver mecanismos institucionais de mobilização social para sua gestão integrada;
- Estimular atividades socioeconômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

O Projeto Orla apoia-se diretamente em ampla legislação destacando-se dois documentos legais que amparam de forma integral seus objetivos e ações a saber: a Lei 7.661 de 1998 e a Lei 9.636 de 1998, e no Plano de Ação Federal para a Zona Costeira.

O modelo descentralizado, proposto para a gestão da orla, concretiza o estabelecido na Constituição Federal, pacto federativo, que envolve princípios e procedimentos compartilhados entre as três esferas governamentais, sem a sobreposição de um sobre o outro, e a participação da sociedade civil. Estimula-se, assim, a implantação de uma rede de parcerias, tendo como objetivo as intervenções necessárias ao uso comum desse espaço, com planejamento ambiental e territorial, e divisão clara de tarefas entre todas as partes (Projeto Orla – Guia de Implementação; 2005, vol. 1).

A articulação e integração das ações setoriais se dão:

- no planejamento governamental;
- na capacitação;
- na captação de recursos;
- na definição de instrumentos de cooperação e capacitação;
- na avaliação dos impactos das ações implementadas em relação às políticas ambiental, territorial e patrimonial.

Para implementação de um Plano de Gestão Integrada (PGI) em lugares com urbanização consolidada aplica-se a metodologia de forma a efetivar processos de participação cidadã e mediação de conflitos, assim como, estabelecer articulações com outros instrumentos de planejamento e gestão territorial, particularmente com os instrumentos de regularização fundiária. *“Áreas com urbanização consolidada são aquelas com médio e alto adensamento de construção e população, apresentando paisagens altamente antropizadas, com uma multiplicidade de usos e um alto potencial de poluição sanitária e estética”* (Art. 26 do Decreto Federal 5.300/04 que regulamenta a Lei Federal 7.661/1998 e dispõe sobre o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro).

O Projeto Orla fundamenta-se numa gestão integrada, calcada nas diretrizes constitucionais. Pressupõe espaços de decisão junto a diversos atores da sociedade civil organizada e dos governos municipal, estadual e federal, em consonância com o processo de democratização da gestão pública, que apregoa o fortalecimento de movimentos sociais urbanos. Promove uma mudança na formulação e implementação de políticas públicas de modo que se faz necessário considerar todos os atores que serão impactados pelas ações do Estado. Dessa forma, o envolvimento dos diversos atores institucionais e da sociedade civil na elaboração, execução, gestão e monitoramento do Projeto Orla se torna fundamental para a construção democrática e para o envolvimento corresponsável de todos os segmentos engajados no processo de construção participativa.

A participação de todos de forma integrada é incentivada e busca-se a mediação de conflitos

como condição essencial, preliminarmente nas audiências públicas. Ao mesmo tempo, busca-se as soluções técnicas mais adequadas, tanto para a alocação de infraestruturas como portos e urbanizações da orla, como para a manutenção de paisagens e ecossistemas característicos, como mangues, praias, dunas, bem como, busca-se incentivar atividades de exploração turística e educação ambiental.

É importante notar que essa participação coletiva permite que tecnicamente se tenha relatos e testemunhos importantes para o conhecimento de onde ocorreram modificações da orla que modificaram antigas paisagens. É possível inclusive, obter-se indicações de modificações localizadas de correntes marítimas, emagrecimento ou engordamento de praias.

Outro ponto muito importante é que dentro da metodologia do Projeto Orla a implantação de grandes ou pequenos projetos na região costeira, obviamente, serão precedidos de amplas discussões com a sociedade. Nesse diapasão insere-se a proteção da erosão da costa e sua defesa considerando os eventos climáticos adversos. Assim, a indicação dos estudos necessários para a remediação ou proteção da costa e a discussão das propostas apresentadas está no cerne do Projeto Orla Costeira. O Projeto apresenta-se como ferramenta indispensável para a implantação de medidas estruturais e não estruturais.

A METODOLOGIA DO PROJETO ORLA

Arranjo Institucional

Segundo o Guia de Implementação do Projeto Orla (2005), o **modelo descentralizado** proposto para gestão da orla obedece ao pacto federativo, que envolve princípios e procedimentos de ação compartilhada entre as três esferas governamentais e a participação da sociedade civil. Estimula-se, assim, a implantação de uma rede de parcerias, tendo como objetivo as intervenções necessárias ao uso comum desse espaço, com planejamento ambiental e territorial, e divisão clara de tarefas entre todas as partes. A execução do Projeto está configurada no arranjo institucional formado pelas Coordenações Nacional, Estadual e Municipal, como instâncias promotoras de articulações intergovernamentais e interinstitucionais que são apoiadas por colegiados nos três níveis. A Figura 1 mostra o Arranjo Institucional e ajuda no entendimento dessa proposta. Observe-se que a Coordenação Nacional tem como fórum de articulação e apoio o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro – GI-GERCO⁵. A Coordenação Estadual tem como fórum de articulação e

⁵ **Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO)**, criado no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM. Trata-se de um fórum de articulação permanente entre diferentes instituições com atuação na Zona Costeira, que tem a função de acompanhar a implementação do Plano Nacional de Gerenciamento

apoio a Comissão Técnica Estadual – CTE e a Coordenação Municipal tem como fórum o Comitê Gestor, que deverá ser composto paritariamente por representantes do Poder Público Municipal e da Sociedade Civil Organizada com interesses na orla, como as colônias de pesca, Universidades, Associações de Moradores, Administração Portuária, Universidades, etc..

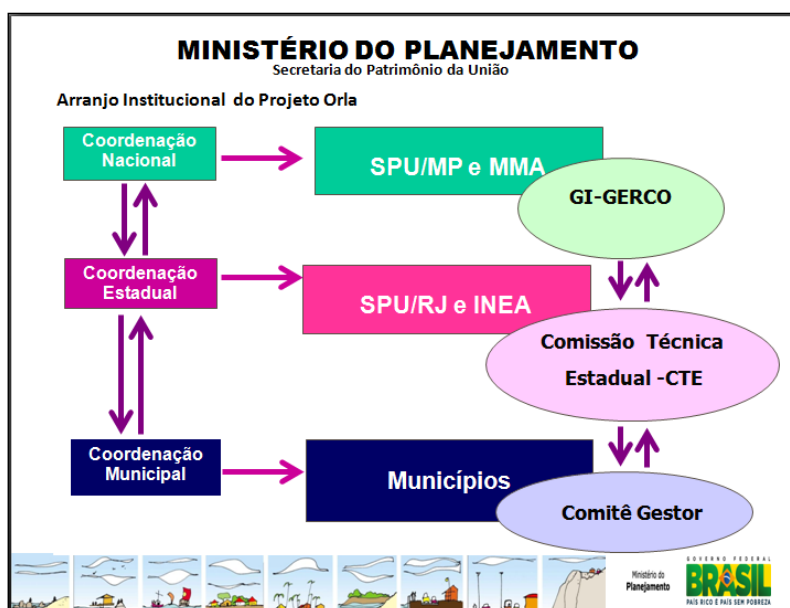


Figura 1 – Arranjo Institucional do Projeto Orla. Fonte Coordenação Projeto Orla SPURJ(2014).

Embora não seja mencionado nos manuais do projeto Orla, deve-se acrescentar ao Arranjo Institucional a presença do MPF, através das suas Procuradorias da República, como forte catalisador do processo de integração e efetivação do projeto. A atuação das Procuradorias da República no Estado do Rio de Janeiro, notadamente quanto à observação da legislação ambiental, proteção das populações e do patrimônio público é sem dúvida elemento propulsor para o controle da ocupação e preservação do espaço costeiro. Observa-se que alguns municípios interessam-se efetivamente na adoção da metodologia do Projeto Orla em virtude de pendências existentes junto ao MPF.

Uma síntese da atuação das Coordenações é apresentada na Figura 2. Observa-se nessa síntese que a proposição de adesão ao Projeto Orla parte do executivo municipal, invertendo-se a lógica tradicional de imposição de projetos pelas áreas federal e estadual aos municípios. A lógica dessa inversão é a consolidação do modelo descentralizado e a adesão da população local, que nesse caso, é convidada a participar da elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla (PGI). Assim, problemas que atingem a localidade objeto do Projeto Orla, como, por exemplo, a erosão costeira, terão seu histórico, causas e indicações de soluções partindo dos habitantes do local, cabendo aos

Costeiro – PNGC e articular políticas, planos e programas com rebatimento nessa região e, por consequência, na orla marítima, Projeto Orla (2005).

entes estaduais e federais na sua ótica de influência e responsabilidade ajudarem na discussão e esclarecimentos das causas e na interface com as respectivas legislações, monitoramento e fiscalizações.

COORDENAÇÃO NACIONAL	COORDENAÇÃO ESTADUAL	COORDENAÇÃO MUNICIPAL
<ul style="list-style-type: none"> • Gerar insumos e disponibilizar materiais de comunicação. • Capacitar e cadastrar instrutores para aplicação da metodologia do Projeto. • Manter cadastro atualizado de consultores / especialistas. • Acompanhar a implementação do Projeto Orla. • Proceder a relatoria de atividades específicas. • Desenvolver procedimentos administrativos internos e normas complementares. • Identificar fontes de recursos e articular para a priorização de municípios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgar o Projeto e mobilizar municípios, parceiros e a sociedade civil. • Elaborar agenda de reuniões para instrumentalização do Projeto em municípios potenciais. • Analisar a composição dos grupos locais a serem capacitados. • Acompanhar a implementação do Projeto Orla. • Complementar critérios de inserção e analisar as propostas de adesão dos municípios. • Relacionar aos municípios priorizados e submeter à consulta da CTE. • Levantar base e informações disponíveis. • Definir agenda comum, junto aos municípios e Coordenação Nacional, para capacitação. • Destacar instrutores para aplicação da metodologia do Projeto. • Acompanhar e apoiar a implantação do Plano de Gestão Integrada e seus desdobramentos. • Identificar fontes de recursos e orientar municípios. • Assistir aos municípios na capacitação e consolidação do Plano de Gestão Integrada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formular proposta de adesão ao Projeto Orla junto a Coordenação Estadual. • Elaborar agenda de atividades para o Projeto. • Apresentar e justificar a composição preliminar do grupo de atores a ser capacitado. • Organizar e listar documentos técnicos, cartográficos, base legal e logística para a oficina de capacitação. • Elaborar Plano de Gestão Integrada da Orla. • Convocar audiências públicas para legitimação do plano de Gestão Integrada, composição do Comitê Gestor da Orla, dos projetos e ações. • Criar o Comitê Gestor da Orla. • Analisar a base legal e os instrumentos necessários à celebração de futuros convênios. • Coordenar a execução das ações propostas no Plano de Gestão.

Figura 2 – Síntese das atribuições das Coordenações do Projeto Orla. Fonte: Manual do Projeto Orla 2005), modificado.

Segundo o Guia de Implementação do Projeto Orla (2005), o gerenciamento do Projeto Orla pressupõe a gestão coordenada de cada uma de suas fases que, embora interligadas, possuem dinâmicas próprias e demandam a execução de atividades específicas, contribuindo para o alcance

do conjunto de seus objetivos. Assim, é fundamental que cada parceiro identifique sua participação e contribua em cada momento de atuação no Projeto. O fluxograma da implantação do Projeto Orla oferece uma visão geral dessa estrutura, e das atividades a ser desenvolvidas como mostra a Figura 3.

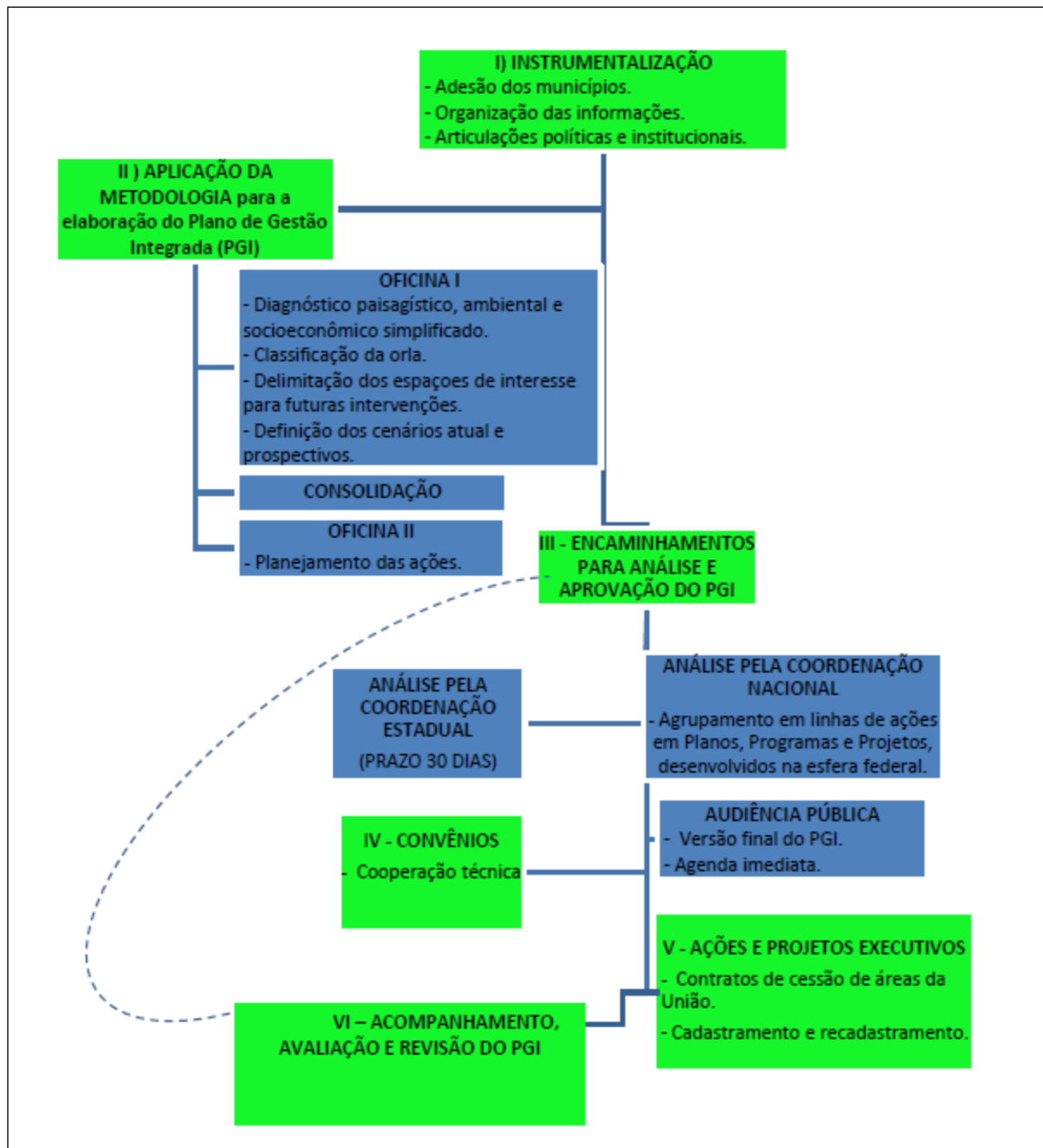


Figura 3 – Fluxograma do Projeto Orla.

Fundamentos Técnicos Para a Gestão Integrada

Embora bastante detalhadas, as atividades inerentes ao Arranjo Institucional, necessitam de um elaborado arcabouço técnico que ajude na definição técnica da orla costeira, do espaço de

atuação do projeto orla, e que trace as primeiras amarrações entre as considerações técnicas da preservação ambiental da orla, da ocupação de áreas de domínio da União Federal e do uso e ocupação do solo. A longa lista de legislação federal, estadual e municipal que tem interface com as proposições do Projeto Orla podem assustar aos mais desavisados e aparentar um poderoso óbice à implementação de soluções técnicas apontadas no PGI, mas que na verdade, é a certeza da consolidação de proposição técnicas. A experiência tem demonstrado que o trabalho dentro da metodologia do Projeto Orla surpreendem técnicos de diversas matizes, na forma como a metodologia pode impedir, que grandes equívocos sejam cometidos nos projetos de engenharia e arquitetura. Observe-se que muitas intervenções açodadas, em especial aquelas que promoveram alterações nas áreas de uso comum do povo como praias, costões, etc., sem as devidas cautelas institucionais, estão agora correndo o risco de remoção ou de demolição. Esse aspecto torna-se ainda mais relevante frente ao já comentado na introdução, sobre os riscos que as mudanças climáticas nos trazem. Entende-se, portanto, que a erosão costeira é assunto que para ser remediado não poderá contar apenas com medidas estruturantes, mas fundamentalmente deverá absorver a metodologia do Projeto Orla. Alguns aspectos que devem ser considerados ao se trabalhar o ambiente costeiro, segundo os Fundamentos para a Gestão Integrada, Projeto Orla (2006), são apresentados a seguir:

- Terrenos de Marinha – Segundo os artigos. 2.º e 3.º, do Decreto-lei 9.760/46, são terrenos de marinha: *“Art. 2º - São terrenos de marinha, em uma profundidade de 33 (trinta e três) metros, medidos horizontalmente, para a parte da terra, da posição da linha do preamar médio de 1831: a) os situados no continente, na costa marítima e nas margens dos rios e lagoas, até onde se faça sentir a influência das marés; b) os que contornam as ilhas situadas em zonas onde se faça sentir a influência das marés. Parágrafo único. Para os efeitos deste artigo a influência das marés é caracterizada pela oscilação periódica de 5(cinco) centímetros pelo menos do nível das águas, que ocorra em qualquer época do ano. Art. 3º - São terrenos acrescidos de marinha os que se tiverem formado, natural ou artificialmente, para o lado do mar ou dos rios e lagoas, em seguimento aos terrenos de marinha”*.
- Praias - As praias têm sua definição legal fixada pela caracterização do ecossistema conforme art. 10, § 3.º, da Lei 7.661/88, que diz: *"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"*.

- *Zona Costeira* – A zona costeira brasileira é definida na Lei 7.661 como sendo “o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre”.

Os limites genéricos estabelecidos para a orla marítima são os seguintes, segundo o Manual Fundamentos para a Gestão Integrada, Projeto Orla (2006):

- “Na zona marinha, a isóbata de 10 metros (assinalada em todas cartas náuticas), profundidade na qual a ação das ondas passa a sofrer influência da variabilidade topográfica do fundo marinho, promovendo o transporte de sedimentos. Essa referencia poderá ser alterada desde que, no caso da redução da cota, haja um estudo comprovando a localização do limite de fechamento do perfil em profundidades inferiores”.
- “Na área terrestre, 50 (cinquenta) metros em áreas urbanizadas ou 200 (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 acréscidos”.

Esses limites podem ser visualizados na Figura 4.

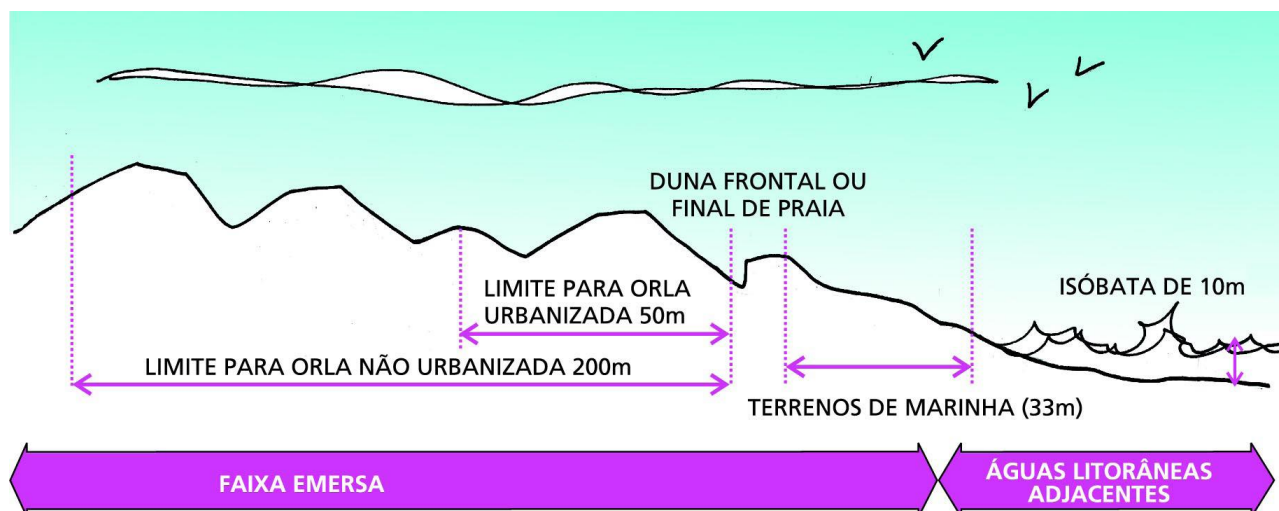


Figura 4 - Limites genéricos estabelecidos para a orla – Fonte Projeto Orla (2006).

O Manual do Projeto Orla (2006) além dessa referência geral de delimitação, também especifica critérios aplicáveis em algumas situações geográficas bastante recorrentes no litoral brasileiro:

- “Nas falésias sedimentares, contar 50 metros a partir da borda da falésia”.
- “Nas lagunas e lagoas costeiras, contar 50 metros a partir da praia ou do limite superior da margem.”

- *“Nos estuários, tomar o limite de 50 metros contados a partir do fim da praia ou da borda superior em ambas as margens e ao longo das mesmas, até onde a penetração da água do mar seja identificada pela presença de salinidade mínima de 0,5”.*
- *“Nas falésias e costões em rocha dura, o limite deverá ser definido segundo o plano diretor do município, estabelecendo uma faixa de segurança de pelo menos 1 metro de altura acima da linha máxima de ação das ondas de tempestade”.*
- *“Nas áreas inundáveis, o limite será definido pela cota de pelo menos 1 metro de altura acima do limite da área alcançada pela preamar de sizígia”.*
- *“Nas áreas sujeitas à erosão, com substratos sedimentares (como cordões litorâneos, ilhas-barreira ou pontais, com larguras inferiores a 150 metros), bem como em áreas próximas a desembocaduras fluviais, que correspondem a áreas de alta instabilidade, deve ser executado um levantamento de eventos erosivos pretéritos para a definição da extensão da faixa emersa da orla marítima”.*
- *“Os limites máximos estabelecidos para a orla – 200 metros em áreas não urbanizadas e 10 metros de profundidade no mar – poderão ser aumentados, a partir de estudos que indiquem uma tendência erosiva acentuada (com base em taxas anuais para períodos de 10 anos), capaz de ultrapassar rapidamente a largura da faixa proposta”.*

De modo a cobrir a diversidade de tipos de orlas encontradas no litoral brasileiro, o Manual do Projeto Orla (2006), se utiliza de duas tipologias para a caracterização da orla: uma que se utiliza de observações fisiográficas, e outra, dos níveis de ocupação e adensamento populacional. A utilização conjunta dessas tipologias levou a caracterização de 12 tipos genéricos de orla: abrigada não urbanizada; semi abrigada não urbanizada; exposta não urbanizada; de interesse especial em áreas não urbanizadas; abrigada em processo de urbanização; semi abrigada em processo de urbanização; exposta em processo de urbanização; de interesse especial em áreas em processo de urbanização; abrigada com urbanização consolidada; semi abrigada com urbanização consolidada; exposta com urbanização consolidada; de interesse especial em áreas urbanizadas.

Outro aspecto relevante na metodologia do Projeto Orla é a introdução do conceito de paisagem para a caracterização da orla. O diagnóstico paisagístico permite estabelecer os elementos fundamentais para a identificação das necessidades da orla, permitindo que cada paisagem seja trabalhada de forma específica, facilitando a participação de todos na elaboração do PGI.

O PROJETO ORLA COSTEIRA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

O gerenciamento do espaço costeiro no Estado do Rio de Janeiro, tradicionalmente, era realizado sem nenhuma, ou pouca integração, entre as diversas entidades públicas que deveriam

zelar pelo uso e ocupação desse espaço, e sem nenhuma participação da sociedade organizada. Assim, entidades públicas como a Secretaria do Planejamento da União (SPURJ), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), Capitania dos Portos, Ministério da Pesca, Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Prefeituras Municipais e outras, como as Universidades, atuavam na fiscalização, regulação, normatização, pesquisa e uso do solo e espaço aquático, sem que ocorresse uma integração adequada. Isso levava, além da dispersão de esforços e recursos, a uma fiscalização e aprovação de projetos de forma desarticulada.

Muitas vezes, as autorizações para determinadas ocupações na faixa costeira foram concedidas com discordância entre as entidades públicas, com evidentes reflexos na preservação da orla, e consequentes prejuízos para a população local. A partir de 2009, esforços desenvolvidos pela SPURJ levaram à retomada do Projeto Orla pela Coordenação Estadual. A metodologia do projeto foi retomada, com o aval do crescente interesse dos municípios costeiros fluminenses e a redobrada atenção do Ministério Público Federal, para com a ocupação das áreas de bens de uso comum do povo e de preservação ambiental, como praias e mangues.

A crescente ocupação da costa fluminense por portos, como os de Itaguaí e do Açú, por dutos de petróleo, terminais petrolíferos, etc., indicavam que a antiga lógica de atuação desconectada entre as entidades públicas, e que se baseava, tanto pelo lado patrimonial de ocupação do espaço físico, como pela vertente ambiental em instrumentos tradicionais de autorização, monitoramento e fiscalização, não poderia continuar a ser a ótica dominante. Se não bastasse, como motivação de mudanças na antiga forma de gestão, a observação da crescente desorganização e degradação do ambiente costeiro no Estado do Rio de Janeiro, a instauração de centenas de Inquéritos Cíveis Públicos pelo MPF, que sinalizavam na responsabilização pelo que estava ocorrendo aos gestores públicos, ajudou na consolidação da necessidade de mudança nas formas tradicionais de atuação da gestão costeira. Nesse sentido, foi extremamente importante a requisição que a 4ª Câmara da Procuradoria da República fez à SPURJ e ao INEA para que apresentassem a forma do trabalho do Projeto Orla para diversos Procuradores da República, que puderam, nas instalações da SPURJ, ter uma melhor avaliação do potencial do Projeto Orla como garantidor do ordenamento e preservação do espaço costeiro.

Contudo, pelas suas próprias especificidades, o Projeto Orla é produto a ser maturado e absorvido no seu devido tempo, e não pode ser desenvolvido no atropelo, ou simplesmente, dentro de períodos políticos específicos. As ações que se consolidam no Estado do Rio de Janeiro, com certeza, serão catalisadores de novas proposições e retomadas, inferindo-se que em breve, antigos problemas de erosão costeira no norte fluminense poderão ser abordados dentro da ótica do Projeto

Orla, prevendo-se inclusive, a interação com estudos hidrográficos e transportes de sedimentos dos Rios Paraíba do Sul e Muriaé.

Atualmente, no Estado do Rio de Janeiro existem três municípios que se utilizam da metodologia do Projeto Orla. O primeiro é Município de Campos dos Goitacazes, que recentemente teve o seu PGI encaminhado para o Comitê Nacional. Observe-se que esse município é um dos municípios fluminenses que enfrenta problemas de erosão costeira, já identificada no seu PGI. Os outros dois municípios são os de São João da Barra, em fase de execução, e Niterói, que entre outros, tem duas iniciativas em desenvolvimento nas localidades de Itaipu e Jurujuba. Essas iniciativas estão conduzidas a efeito pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional Abastecimento e Pesca (SEDRAP), que decorrem de oficinas realizadas no município de Niterói.

CONCLUSÃO

A metodologia do Projeto Orla pode ser usada como importante ferramenta para identificação dos problemas de erosão da costa brasileira e na adoção de medidas não estruturais para a proteção da região costeira contra as previsões de elevação do nível do mar em decorrência das alterações climáticas.

A metodologia do Projeto Orla permite a integração entre a bacia hidrográfica e os espaços costeiros, notadamente nos rios federais que têm seus terrenos marginais sob o domínio da União. Essa integração permite que se analise, observe e estude as possíveis implicações na alteração dos regimes fluviais, identificando impactos no transporte de sedimentos para a área costeira.

A metodologia do Projeto Orla é um avanço no relacionamento das entidades públicas com as entidades de controle, em especial o Ministério Público. A atuação articulada das diferentes esferas públicas pode propiciar uma enorme redução nas ocupações irregulares e degradações da orla marítima, que redundam em Inquéritos Civis Públicos e Judicializações.

A metodologia do Projeto Orla é garantia de que a instalação de grandes empreendimentos, como portos marítimos, serão previamente debatidos com a sociedade civil, esclarecendo os pontos positivos e negativos do empreendimento. A abordagem de projetos desse porte, no âmbito do Projeto Orla, é também garantia institucional para investidores, o que obviamente possibilitará diminuição de custos na elaboração e execução do projeto, diminuindo as possibilidades de entraves legais.

BIBLIOGRAFIA

- Nakano, K. (2006). **Projeto Orla: Implementação em territórios com urbanização consolidada**. São Paulo: Intituto Polis; Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 80p, vol 1.
- Oliveira, R.C.N et. al.(2012). **Redução da produção de sedimentos e recuperação de áreas degradadas através da implantação de novos modelos de gestão das faixas marginais**. Estudo de caso – Rio Sesmária. Artigo apresentado no X ENES. Foz do Iguaçu.
- Projeto Orla – Guia de Implementação (2005) vol. 1.
- Projeto Orla – Subsídios para um Projeto de Gestão (2004)
- Projeto Orla – Fundamentos para Gestão Integrada (2006) vol. 3.
- Projeto Orla – Manual de Gestão (2006) vol. 4.
- Vieira da Silva R.C.; Wilson Jr. G. (2005). **Hidráulica Fluvial**, vol. 1., 255 p., COPPE/UFRJ, RJ.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPQ;

À UFRJ;

Em especial, à Maria Rosa Esteves – SPURJ.