

## Prefácio

# A Ocupação e Exploração do Litoral. Reflexões para um Desenvolvimento Sustentável

Os litorais mundiais estão sujeitos a pressão de ocupação crescente que, em variadíssimos casos, excedeu já, em muito, a capacidade de carga dos sistemas naturais. Por outras palavras, o limite da resiliência desses sistemas foi ultrapassado, o que significa que a maior parte do potencial de exploração dos amplos recursos que originalmente aí existiam estão definitivamente perdidos. São, agora, sistemas artificiais, embora funcionando ainda, em maior ou menor grau, de acordo com os processos naturais, tal dependendo da capacidade interventiva do Homem. A regeneração natural de tais sistemas é, actualmente, impossível. Se, por qualquer milagre difícil de conceber, a pressão (e respectivos impactes) exercida pelas actividades antrópicas deixassem, de um momento para o outro, de se fazer sentir, esses sistemas por certo que iniciariam um processo de auto-renaturalização e, mais tarde ou mais cedo, estariam funcionando em equilíbrio (dinâmico e evolutivo) com os forçamentos ambientais actuais. Seriam, porém, sistemas naturais profundamente diferentes dos que existiam no século XIX. Provavelmente nem piores, nem melhores: apenas diferentes.

Porém, sabe-se que o “milagre” a que se aludiu não vai acontecer (pelo menos por vontade do Homem). A miragem do turismo, em particular do turismo de massas, é de tal modo forte e está, em geral, de tal forma arreigada nas mentalidades de gestores e de populações, que o que é lógico pressupor é que o nível de antropização dos sistemas costeiros continue a ampliar-se até níveis difíceis de imaginar. O Homem vai progressivamente alterando os sistemas por forma a adaptá-los cada vez mais às “necessidades” do momento, na tentativa de potenciar o mais possível os proventos económicos que deles extrai, mesmo quando há consciência clara de que tal carece de sustentabilidade.

São os grandes edifícios, por vezes com altura cuja razão de ser dificilmente se consegue perceber, que são edificadas nos corpos dunares costeiros, na ante-praia ou, mesmo, na alta praia, ou ainda no topo das arribas, e que, em breve, devido à erosão costeira ou à actuação de um temporal cuja ocorrência foi obliterada nos planos de urbanização, terão que ser “protegidos” por estruturas de defesa, por via de regra do tipo estático. São estas estruturas de defesa que, devido à elevação do nível médio do mar, à diminuição de abastecimentos sedimentares e/ou à actuação de temporais com maiores períodos de retorno, têm que ser periodicamente sujeitas a obras de manutenção, de reconstrução ou de substituição, convertendo o trecho costeiro intervencionado num sector completamente “amuralhado”, cuja amplitude irá crescer ao longo do tempo, e onde a areia irá faltar. São as realimentações artificiais a que é necessário proceder periodicamente para, não obstante o aspecto profundamente artificial do litoral, o turista persistente tenha algum espaço para estender a toalha, e que, por vezes, causam alterações profundas nos ecossistemas costeiros. São as estruturas transversais construídas para reter areia e formar praias artificiais, e que, por via de regra, acabam por causar graves problemas de erosão costeira no sector a sotamar. São as estruturas artificiais “pesadas” colocadas na praia submersa, e que, por vezes, causam impactes com elevada amplitude. São estes apenas alguns exemplos de como temos vindo a artificializar as zonas costeiras, modificando-as e adaptando-as ao que são as nossas (falsas?) necessidades do momento, e que, por via de regra, tentam propiciar uma mais ampla exploração do turismo.

Mas as consequências de desenfreadas ‘massificações’ turísticas, que conduzem invariavelmente a elevadas pressões urbanísticas, com crescimentos exponenciais de população (marcados por forte sazonalidade), infra-estruturas básicas, parques e serviços de apoio, não se limitam a alterações profundas da morfologia costeira, pois têm também reflexos muito pesados na qualidade de vida das populações locais, que directa ou indirectamente dependem dos recursos marinhos. As elevadas quantidades de água extraídas para consumo e uso humano, em épocas balneares, conduzem a preocupantes rebaixamentos

dos níveis freáticos com consequentes contaminações de aquíferos costeiros. Também as elevadas cargas poluentes rejeitadas directamente para o mar sem qualquer tratamento, ou com um nível de tratamento inadequado, vão contaminando ou poluindo as águas com utilizações balneares e os recursos costeiros, com consideráveis impactes ambientais. Com frequência, as alterações dos factores ambientais dão origem a alterações qualitativas nos ecossistemas estabelecidos (e.g. composição específica, biodiversidade, etc.).

Todavia, o litoral como espaço turístico, para os grandes operadores que dominam o mercado, mais não é do que mercadoria que, na maior parte dos casos, passado algum tempo deixa de ser facilmente vendável, ou porque o meio ficou alterado e perdeu as características que o tinham transformado em destino turístico desejável e rentável e/ou porque o público utilizador / consumidor, sedento de novidade, de exotismo e de ambientes diferentes, se saturou desta “novidade” e procura novos destinos mais prometedores. Os trechos costeiros / destinos turísticos já explorados são então abandonados pelos principais operadores (que se deslocam para áreas ainda virgens), acabando por ser explorados por outros, mais vocacionados para o turismo de massas. Numa última fase, esses trechos costeiros / destinos turísticos ficarão desgastados, exauridos e desvalorizados, obrigando à prática de “preços de saldo” para conseguirem, ainda, ter turistas que justifiquem a existência das unidades hoteleiras e, por arrasto, as demais infra-estruturas (saneamento básico, defesas costeiras, etc.). Por via de regra, o nível de resiliência dos sistemas foi ultrapassado. A exploração intensiva e excessiva de praticamente um único recurso acabou por fazer com que, em grande parte dos casos, o potencial de exploração da maioria dos outros recursos naturais tivesse sido desperdiçado.

Tudo isto se sabe há já muito tempo! Certo é que o conhecimento do funcionamento dos processos costeiros era mais do que rudimentar até ao início do século XX. Era uma zona na maioria desocupada e com pouco ou nenhum interesse, um “território do vazio” nas palavras sagazes de Alain Corbin<sup>1</sup>. Porém, a partir de meados do século passado o conhecimento destes sistemas começou a ser fortemente ampliado. Infelizmente, e em parte devido ao aludido desconhecimento científico, já em muitos litorais a ocupação era muito intensa, atingindo proporções que inviabilizam, em termos práticos (económica e politicamente exequíveis), a decisão de desocupação e renaturalização. Actualmente, apesar do muito que já se sabe, há a percepção clara de que muito há ainda para estudar, por forma a perceber bem o modo de funcionamento destes sistemas. Mas o conhecimento existente poderia e deveria evitar a persistência no erro, o que, para mal das actuais camadas jovens e das gerações futuras, continua incompreensivelmente a verificar-se, quiçá ainda com maior intensidade.

Se em muitos litorais europeus e norte-americanos a situação agora existente não deixa alternativas económicas e politicamente viáveis, obrigando a manter e a proteger o que existe, o mesmo não se verifica na maior parte dos outros litorais. Na Europa (relevando-se, em Portugal, o caso do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, um dos últimos trechos costeiros “selvagens” europeus) e na América do Norte há ainda grandes trechos costeiros com pouca ocupação e, em especial, nos países não europeus de língua portuguesa, onde a maior parte do litoral está quase completamente virgem. Perante os resultados da experiência passada e o actual nível de conhecimento científico há todas as condições para não se repetirem os mesmos erros. Todavia, quando se vai para o mundo real, constata-se que não é isso que acontece. Os princípios de ocupação e de exploração dos litorais arenosos continuam a ser, na essência, os mesmos que foram praticados ao longo do século XX nos sectores costeiros que agora constituem problemas irresolúveis, e que representam, não raro, encargos financeiros elevadíssimos para o erário público, isto é, para a generalidade dos cidadãos. É um pouco como se gestores, estados e países fossem como os jovens. Os pais podem informá-los e explicar-lhes que determinadas coisas não devem ser feitas. Todavia, eles só se convencem e verdadeiramente aprendem quando cometem, eles próprios, esses erros.

Como se disse, a situação na maior parte das zonas ribeirinhas é de pouca ocupação ou, mesmo, de quase inexistência de pressão antrópica directa. Por outro lado, mesmo nos litorais sobre-ocupados, cuja exploração está perto de ser (ou é já) não sustentável, muito há a fazer para melhorar (ou tentar sanear) a situação. O actual conhecimento científico viabiliza um tipo de actuação muito mais esclarecido, sem paralelo no Passado.

Como dizia Almada Negreiros, “*quando nasci já se conheciam as palavras que hão-de salvar o Mundo. Só falta salvá-lo ...*”. Neste caso concreto, desde há algumas décadas que a Ciência nos vem ensinando formas de salvar o litoral; só falta salvá-lo ... A Revista de Gestão Costeira Integrada é um veículo de transmissão desses ensinamentos e de experiências que vão sendo ensaiadas. Que a comunidade científica, a sociedade civil e, particularmente, que os gestores e os políticos possam beneficiar dessa transmissão e divulgação de conhecimentos são os objectivos primordiais da Comissão Científica da RGCI.

---

1 Alain Corbin (1989) – *O Território do Vazio. A Praia e o Imaginário Ocidental*. Tradução do original francês “Le territoire du Vide. L’Occident et le Désir du Rivage”, editado pela Aubier (Paris) em 1988. Editora Schwarcz, São Paulo.

No número da RGCI que agora se publica são debatidos vários dos temas a que acima se fez alusão. Efectivamente, a monitorização dos litorais arenosos, actividade básica sem a qual qualquer tentativa de gestão costeira se arrisca a ser completamente ineficaz, precisamente por ser aplicada a um território cuja evolução e estado actual são desconhecidos, é o tema do artigo de Baptista *et al.*, (2008), onde é apresentado um método rápido, relativamente económico e com elevada precisão, que pode ser aplicado em qualquer trecho costeiro mundial. É através da monitorização que se pode ter uma percepção mais clara da vulnerabilidade dos trechos costeiros e dos riscos aí existentes, designadamente do risco de inundação provocada por condições hidrodinâmicas extremas e/ou por elevações do nível marinho. Este é o assunto debatido por Vargas *et al.* (2008) que, com base no estudo de uma praia estuarina, propõem um método que, utilizando diferentes cenários, permite determinar limites de inundação e proceder a uma avaliação preliminar da vulnerabilidade à inundação. Quando a vulnerabilidade e os riscos são elevados, para evitar que o funcionamento dos sistemas conduza a destruições e elevados prejuízos financeiros, é preciso intervir. Em muitos dos casos, principalmente quando a costa já está intensivamente utilizada e/ou muito ocupada, há várias alternativas de intervenção, sendo as principais técnicas de protecção debatidas e exemplificadas no artigo de Fortunato *et al.* (2008). Uma dessas técnicas de intervenção, que pode mesmo melhorar as condições de utilização para certas actividades, é a construção de recifes artificiais, tema este explanado em Voorde *et al.* (2008). Com a utilização intensiva das praias verifica-se uma correspondente antropização dos ambientes naturais, o que, mais tarde ou mais cedo, acaba por ultrapassar os níveis de resiliência e a capacidade de suporte desses trechos costeiros. Este importante assunto é analisado em Silva *et al.* (2008), especificamente nas praias de Porto Seguro, no Brasil. Com a ocupação turística muito intensiva do litoral, principalmente, como é costume, quando existe sazonalidade muito marcada, surgem muitos problemas relacionados com as infra-estruturas, designadamente com os sistemas sanitários. É este o tema analisado por Wagner & Bellotto (2008).

Assim, mais uma vez, a RGCI põe à disposição dos investigadores lusófonos, e da comunidade científica internacional em geral, uma série de artigos que abrange elevada diversidade temática. Todavia, há que estar consciente que a Gestão Costeira é de tal forma complexa, e que os assuntos (disciplinares e temáticos) que integra são de tal forma diversificados, que urge intensificar a publicação e divulgação de métodos de obtenção de dados baseados nas novas tecnologias que não param de evoluir, bem como de análises de problemáticas muito diferenciadas, designadamente as que incidem sobre a ampla diversidade de ambientes costeiros existentes no enorme espaço geo-político que está unido pela mesma língua: o português.

É isso que, sempre com grande empenho, muito entusiasmo e elevado profissionalismo nos propomos a continuar a fazer, com a colaboração cada vez maior e mais interessada da comunidade científica.

#### **A Comissão Editorial da RGCI**

J. Alveirinho Dias  
Marcus Polette  
J. Antunes do Carmo