



Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais

ISSN: 1517-4115

revista@anpur.org.br

Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional

DA SILVA MELLO, MARCO ANTONIO; VOGEL, ARNO
LÓGICA POLITÉCNICA VERSUS FISIOCRACIA AGRESTE. CONFLITOS EM TORNO
DA GESTÃO AMBIENTAL NUM ECOSISTEMA NO LITORAL FLUMINENSE
Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, vol. 8, núm. 1, mayo, 2006, pp. 9-26
Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional
Recife, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513951697002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

LÓGICA POLITÉCNICA VERSUS FISIOCRACIA AGRESTE

CONFLITOS EM TORNO DA GESTÃO AMBIENTAL
NUM ECOSSISTEMA NO LITORAL FLUMINENSE

MARCO ANTONIO DA SILVA MELLO
ARNO VOGEL

RESUMO *Este artigo busca descrever e analisar a atividade da pesca artesanal no município de Maricá (RJ), para chegar, finalmente, à discussão dos impactos socioambientais da expansão da Região Metropolitana do Rio de Janeiro sobre suas lagunas e restingas. O registro da evolução histórica da paisagem de Maricá, a partir da literatura dos viajantes – naturalistas e geógrafos –, desde o século XIX, constitui, juntamente com uma ampla discussão da natureza, dinâmica e perspectivas dos ambientes lacustres fluminenses, o cerne da proposta para uma etnografia de seu manejo, pelas comunidades de pescadores e pela engenharia sanitária e urbana, com suas distintas, conflitantes e concorrentes concepções dos mecanismos de seu funcionamento (estagnação versus circulação); nesse caso, analisa-se a relação do conjunto de lagunas com o mar, ou seja, a questão das barras oceânicas permanentes versus barras oceânicas sazonais.*

PALAVRAS - CHAVE *Comunidades pesqueiras; pesca lacustre; manejo de ecossistemas lacustres.*

LAGOAS E LAGUNAS, OU AS ÁGUAS INTERIORES E O MAR

Se a existência da água é marcada, sobretudo, pela circulação, o estancamento de seu fluxo, numa lagoa, pode levar-nos a encará-la como um acidente no sistema da hidrosfera. Para a fascinação que exerce, contribui, além desse caráter episódico, a consciência de se estar, neste caso, diante de um mundo de delimitações precisas, cuja autonomia relativa e escala reduzida lhe conferem uma situação privilegiada para a pesquisa dos fenômenos biológicos que favorece e abriga.

As formas de vida que se conjugam numa lagoa resultam tão acidentais para a biosfera quanto o microcosmo lagunar o é para a hidrosfera (Bates, 1965, p.71). A razão para pensar dessa forma torna-se evidente quando comparamos os lagos com o mar, em que os sais, dissolvidos em proporção constante, configuram um *habitat* universal, relativamente contínuo, no tempo e no espaço.

O mesmo não se pode dizer das águas interiores. O ambiente químico das bacias hidrográficas e lagoas assume, pois, um aspecto distinto, não só em oposição ao dos mares, mas de um caso para outro. Em virtude de sua composição infinitamente diferenciada, essas *miniaturas* se distribuem ao longo de um gradiente que vai da salinidade superlativa dos “mares mortos” às águas doces dos lagos de montanha, passando pelas lagunas salobras das bordas litorâneas.

Esses microcosmos acidentais que são os lagos, lagoas e lagunas, frutos da interrupção do fluxo constante das águas, têm sua própria forma microcósmica nos corpos lí-

quidos que se acumulam nas concavidades dos tocos de pau ou nas câmaras dos internódios dos bambus, réplica dos lagos tectônicos, no mundo vegetal.

Miniaturas de miniaturas, tais formas de águas cativas são ainda mais extraordinárias do que suas congêneres. Não só pelas dimensões infinitamente reduzidas, mas por elevarem ao máximo a descontinuidade no tempo e no espaço, característica geral das águas interiores. Uma poça d'água, por exemplo, ressalta, pelo seu caráter efêmero, o aspecto transiente daquelas, enquanto uma bromeliácea é um *tour de force* da natureza, no que tange à descontinuidade espacial das águas confinadas. Cada uma dessas vistosas epífitas é, com efeito, uma espécie de pequeno lago suspenso onde podemos encontrar formas de vida que ocorrem, igualmente, nos charcos e brejos.

Se é verdade que a duração dos mares é ininterrupta, como a sua extensão, a restinga, aprisionando um braço de mar, introduz essa parte do oceano na temporalidade distinta das águas interiores, privando-a, assim, da sua originária autonomia como *habitat*.

A laguna que resulta desse processo dependerá não só da relação com as águas da terra, das bacias hidrográficas, por exemplo, mas, também, para a reprodução de sua variada e múltipla riqueza biológica, dos caminhos da vida que vem do mar. Sua estabilidade e perduração, como domínio da biosfera, são o resultado direto do equacionamento de um problema de mecânica dos fluídos.

Se “a história da vida na água doce ... não pode ser compreendida sem constantes referências tanto ao mar, como à terra” (Bates, 1965, p.71), o mesmo poderá ser dito, e com muito maior razão, das águas que o litoral subtraiu ao oceano, muito embora com a cumplicidade deste. No caso de Maricá, conjunto de lagunas engastadas na restinga fluminense, e para todos os outros conjuntos do mesmo gênero, vale não só a dupla referência à terra e ao mar, como, ainda, a menção do encontro periódico das águas, de uma e outra parte. É em virtude desse encontro que se regulam a sazonalidade característica deste tipo de sistema. São determinadas conjunturas da vazão dos caudais com as marés oceânicas, durante a época das chuvas ou por ocasião de precipitações excepcionais fora delas, que tornam possível esse intercuro. Sua realização pode ser considerada, pois, o fato crítico do regime das águas em todo o sistema lacustre. Desse modo, cabe-lhe a preeminência como variável do equilíbrio hidráulico da laguna. A solução que por seu intermédio se dá ao problema das cheias tem implicações diretas para os ritmos da vida nas lagoas, pois determina os estados sucessivos do equilíbrio instável das espécies, em cada uma delas e no sistema como um todo.

A comunicação deste com o mar revela, assim, sua precedência sobre todas as demais variáveis necessárias à compreensão do seu funcionamento. E, neste sentido, será de importância crucial, não só que ocorra (ou deixe ocorrer) tal intercuro, mas a maneira como ele ocorrerá, isto é, o lugar, a freqüência e a amplitude do fenômeno. E no caso de ser ele o fruto de um tipo qualquer de intervenção humana, pode-se aventar a hipótese do seu caráter crítico tanto para o sistema de lagoas, domínio da biosfera, como para aqueles que lhe atribuíram um papel, de algum modo estratégico, na sua vida social.

O SISTEMA LAGUNAR DE MARICÁ

A lagoa de Maricá, situada a 23°55' S e 42°50' W, faz parte de um sistema de lagoas interconectadas, das quais a de Maricá, *stricto sensu*, ocupa cerca de 19 km². As *Observações biogeográficas durante a abertura da barra da lagoa de Saquarema* (Oliveira et al.,

1955) descrevem seis lagunas engastadas na planície litorânea, ao longo da costa, que se estende por cerca de 20 km em linha reta, formando a borda meridional desse sistema. São elas, na direção leste, a lagoa Brava; o lago Grande (a lagoa de Maricá, no sentido estrito), às vezes também chamada lagoa de São José; o lago do Bacopari; a lagoa da Barra; o lago do Padre e a lagoa de Guarapina.

À época, a totalidade da superfície do sistema atingia cerca de 46,2 km², por ocasião das cheias. Na vazante, entretanto, ou seja, quando se estabelecia uma comunicação com o mar, rasgando o cordão arenoso do litoral, esse espelho ficava reduzido a apenas 35,8 km². O espriado, ora seco, ora submerso, cobria uma área de pouco menos de 11 km².

Durante as enchentes, o nível máximo do sistema encontrava-se a 2,4 m acima do zero hidrográfico. O nível médio das águas era de 1,2 m, equivalente ao nível médio do mar. Na sua cota mínima, o sistema acompanhava o nível mais baixo da maré na vazante, isto é, com a barra aberta.

Nesse sistema, o lago Grande faz jus ao seu nome, pois sua superfície correspondia a 20,5 km² na cheia – mais que o dobro, portanto, daquela da lagoa de Guarapina (9,4 km²), e quase três vezes a superfície da lagoa da Barra (7,4 km²). As lagoas menores – do Padre, do Bacopari e Brava – perfaziam pouco mais da oitava parte da superfície total, somando-se as áreas dos seus respectivos espelhos na época das cheias (1,2 km² + 4,3 km² + 0,10 km²).¹

Apesar da cartografia, que, no dizer de Lejeune de Oliveira, era imprecisa até 1955, foi-lhe possível identificar 21 rios e córregos, os quais, formando uma bacia hidrográfica de aproximadamente 230 km², influíam no regime do sistema lagunar. Sob a forma de vales colúviais-aluviais, amplos e planos, essas vertentes convergiam para as distintas lagunas, a partir de um anfiteatro montanhoso constituído pelas serras de Inoã, do Calaboca, dos Macacos, da Caçarotiba, do Silvado, do Caju e de Jaconé, cuja altitude chega aos 600 m. Acrescidos das águas pluviais, que se precipitavam nos 40 km² da bacia hidráulica, esses fluxos provocavam notáveis alterações sazonais de volume, no conjunto, durante o período das chuvas.

Com o volume, entretanto, alterava-se, ainda, e, sobretudo, a composição das águas. No auge da vazão, aumentava, em quantidade e variedade, o húmus dissolvido que os caudais carregavam para dentro do sistema. A salinidade variava, de forma concomitante, em virtude do processo de dissoluções sucessivas. A magnitude de tais variações não era, entretanto, uniforme. Apresentava-se, ao contrário, diferenciada de acordo com o lugar. De um modo geral, tendia a ser maior nos pontos interiores e nas extremidades do sistema, ao passo que, por exemplo, na lagoa da Barra, onde se abria a comunicação com o mar, conservava-se melhor a salinidade das águas.

Convém acrescentar que o clima da região é tropical. A temperatura média anual oscila entre os 22° C e os 26° C, não baixando de 12° C, no mês mais frio, cuja média fica acima dos 18° C. O maior volume de precipitações verifica-se de dezembro a fevereiro, assinalando-se os meses de janeiro e julho como o mais e o menos chuvoso, respectivamente.

A “LAGOA ANTIGA” E AS BARRAS NATIVAS

John Luccock, um comerciante inglês, empreendeu, em 1813, a primeira de suas *Viagens para Oriente do Rio de Janeiro* (Luccock, 1975), a qual, como as demais, iria levá-lo à região de Maricá.

¹ Na vazante, com a barra aberta, as superfícies diminuíam em proporções desiguais, como se pode verificar comparando os valores estabelecidos pela pesquisa Oliveira et al., 1955, p.172.

Ao seguir o tradicional caminho que acompanhava a “pancada do mar”, deparou-se com uma cena que julgou digna de figurar nos seus apontamentos sobre o “grande lago”:

De uma feita, cheguei à barra, conforme lhe chamam, ali por perto da maré rasa e momento em que as águas se retiravam com grande fúria. Estava uma canoa à espera, mas o canoeiro recusou-se a passar-nos e a nossos cavalos antes que a maré virasse. Isto nos forneceu a oportunidade de observar a corrente; media então cerca de setenta jardas de largo, tendo derruído o banco de areia até a profundidade de quinze pés; as margens do canal eram quase a prumo, mas desbarrancavam-se a todo instante, pelo ímpeto e erosão das águas a seu pé. (Luccock, 1975.)

Tais circunstâncias impediram a travessia dos viajantes, que tiveram de pernoitar nos arredores, consolados por um farto e saboroso jantar de pescado fresco. Na manhã seguinte, a comitiva tratou de renovar seus esforços para transpor o canal. Devido à hora, no entanto, foi de novo frustrada no seu intento, por causa da vazante. Luccock e seus companheiros puderam assistir, então, a outra cena destinada a causar-lhes grande impacto:

Oito cavalos se achavam no momento bem no meio da caudal, que ampliara sua largura para duzentas jardas; as equipagens de duas canoas estavam fazendo tudo para ajudá-los a resistir à correnteza, mas assim mesmo estavam sendo arrastados, dando-os os espectadores por perdidos; conseguiram, no entanto, tomar pé, antes de atingirem o rodameiro que se formava no encontro das águas com o oceano. (Luccock, 1975.)

A importância da descrição de Luccock reside no fato de ser ele o primeiro que, ao registrar uma *abertura de barra*, confere ao acontecimento a magnitude que vamos encontrar também em Saint-Hilaire (1974, p.144) e, mais tarde, na descrição de Lejeune de Oliveira.

Este último refere-se a um canal cuja abertura, do lado da lagoa, chegava a 80 m, e que vazava no mar por uma boca de 120 m de largo. O encontro com as águas do oceano provocava, de acordo com o seu testemunho, ondas, numa extensão superior a 1 km, formando um arco de arrebentação cujo raio media em torno de 250 m. Quanto ao modo de abertura desse canal, acrescenta que os próprios pescadores, com a ajuda de “outras pessoas”, tinham-no cavado no lugar a que se denominava *Barra da Emergência*.² O traçado seguiu por onde os pescadores afirmaram que a areia era “mais fofa”. Informa, ainda, ter o vazadouro começado “como uma vala estreita”. No espaço de poucas horas, porém, ela foi ganhando largura e aproximando a lagoa do mar. Em pouco tempo, aumentou a declividade do sangradouro, cuja descarga cresceu até se tornar bastante impetuosa.

As fórmulas de hidráulica fornecem números impressionantes. O volume d’água a ser despejado no mar corresponderia a cerca de 92 bilhões de litros. Desse total, escoavam, nos cinco primeiros dias de barra aberta, aproximadamente, 55 bilhões de litros; numa descarga constante em torno dos 130 m³ por segundo. Depois, a lagoa passava a oscilar de acordo com as marés. Nesse período, que durava entre vinte dias e um mês, eram renovados os 37 milhões de m³ restantes (Oliveira et al., 1955, p.181-2).

É fácil imaginar a impressão causada por um fenômeno desse porte. Nem o mais sóbrio dos homens de ciência poderia presenciá-lo indiferente. Ainda mais quando se levam em conta as implicações hidrobiológicas desse espetáculo hidráulico. Além do turbilhão

² O termo emergência não deve, aqui, ser tomado no sentido de acontecimento fortuito, perigoso ou incidental. Refere-se, antes, ao segmento da faixa litorânea onde se costumavam abrir as barras, isto é, onde a comunicação com o mar se mostrava, manifestava, surgia sempre que se resolvia abrir um “sangradouro” como remédio para o estancamento protraído das águas do sistema.

das águas vertidas no oceano e do vaivém das marés, a comunicação com o mar ensejava uma vasta e variada migração de seres vivos, barra adentro:

Junto com o plancton marítimo, as diatomáceas *COSCINODISCUS*, *MELOSIRA*, *BIDDULPHIA*, que são Centrais, e numerosos copépodos marítimos *Balanus* sp. entravam também para a lagoa, as larvas dos camarões do gênero *PENAEUS*, planctônicas e oceânicas, aí penetravam ... em massas arredondadas, como se fossem várias bolas indo sangradouro acima ...

Os camarões larvários ficavam nas lagunas que eram mais salgadas, como a Laguna da Barra e muito depois é que passavam para a laguna de Bacopari. Os camarõezinhos na maioria passavam o dia se enterrando nos fundos macios e semi-arenosos, ou se escondiam por entre as algas verdes *ENTEROMORPHA*, chamadas popularmente de “lixo-do-camarão” e por entre os “lixo-capim”, *RUPPIA* sp. Geralmente, com o cair da tarde, é que eles entravam em maiores atividades natatórias, invadindo pouco a pouco as outras lagunas. Não eram ocupadas pelos camarões do gênero *Penaeus* nem as lagunas Brava e Guarapina, estas, mais confinadas com as águas doces, tinham poucos pitus, sendo alguns do gênero *Macrobrachium* ...

Com a entrada de água do mar, entrou também formidavelmente o camarão *Penaeus brasiliensis*, a tainha *Mugil* lisa sendo que esta ficou uns 5 meses na lagoa: até Novembro de 1951; do mesmo modo entraram em grandes quantidades os paratis *Mugil curema* e as tainhas *Mugil platanus*, que são as de curso, e o curso passava em Maio por Maricá ... Durante o mês de Maio em que havia sempre comunicação da lagoa com o mar, com o sangradouro aberto, pescou-se muito o faqueco *Carangops amblyorhynchus*, tendo ele acabado assim que o mar fechou o sangradouro com areia, em Junho de 1951. Outros peixes que entraram foram: os pampos, e pampos galhudos: *Trachinotus falcatus*, e as guaibiras *Oligoplites saurus*, em quantidade média, pouco menor que a de tainha. Os peixes do gênero *Oxylabrax* existiram em quantidade muito grande sendo eles o *Oxylabrax undecimalis* (o robalo), os *Oxylabrax parallelus* (a cangurupeba), e o *Oxylabrax euciferus* (as pebas). Também quando a lagoa mantinha-se aberta havia peixes da família *Eucinostomidae*, entre eles os carapicus verdadeiros – *Eucinostomus harengulus*, e são de época de sangradouro aberto as pescas de caratingas – *Diapterus brasiliensis*, de canhanhas – *Archosaurus unimaculatus*, as de salemas – *Anisotremus virginicus*, mas em quantidades bem menores a dos outros peixes, assim também, como em quantidade ainda menor as corvinas marisqueiras *Micropogon opercularis*, e as corvinas de linha *Micropogon undulatus* ... Em muito grande quantidade havia a *Brevoortia tyrannus* (a savelha), mas esta entra em águas muito rasas ... mas ela é uma qualidade de sardinha sem saída no mercado ... Estes foram os peixes que entravam na “lagoa antiga”, e pela última vez entraram em grande massa em Maricá, em 1951. (Oliveira et al., 1955, p.181-5.)

Não eram só os camarões que entravam, no entanto. Além deles, penetravam nas águas da lagoa outros muitos peixes marinhos. Os mais importantes deles eram a tainha de curso (*Mugil platanus*), a tainha da lagoa (*Mugil lisa*), a corvina (*Micropogon* sp.), as savelhas (*Brevoortia tyrannus*), paratis, enchovetas, robalos, canhanhas, bagres, salemas, caratingas e carapicus, solteiras, pampos, ubaranas e faquecos. Entravam, ainda, o siri-puã (*Callinectes sapidus*), o siri-candeia (*Portunus spinimanus*), as caracas (*Balanus amphitrite* var. *niveus*) e moluscos, como o *Solen* sp.

Todos esses seres provenientes do mar conseguiam sobreviver muito bem, se o pH das águas da laguna permanecesse elevado e seu regime se mantivesse entre o euhalino e o polihalino. Quando, no entanto, as águas deixavam de ser alcalinas e a concentração dos

sais configurava um regime do mesohalino forte para o oligohalino, essas formas de vida recuavam, acabando por extinguir-se totalmente (Oliveira et al., 1955, p.181-4).

Embora o *sangradouro* seja descrito com minúcia e força expressiva por Luccock e Oliveira quanto as suas dimensões, e, especialmente, quanto aos fluxos que através dele se davam, seja do ponto de vista hidráulico, seja em relação aos seus aspectos hidrobiológicos, a falta de detalhes adicionais sobre o processo da abertura da barra é frustrante. A representação do evento parecia remeter, para além dele mesmo, a uma realidade invisível. O trabalho de campo subsequente tratou de suprir essa deficiência o melhor que pôde.

Certa feita, um velho pescador acompanhou o etnógrafo até o local das barras nativas. De pé, no alto do cômodo que separa a lagoa da Barra do oceano, estendeu-se sobre o assunto, numa preleção detalhada, em que as palavras se esclareciam por meio de indicações gestuais e de desenhos traçados na areia da duna com uma vareta. Foi essa explicação que desvendou a face invisível à qual aludimos anteriormente, fornecendo ao etnógrafo um protótipo para a compreensão de todas as aberturas de barra. Com base nele foi possível, então, restituir o procedimento, passo a passo, revelando uma espécie de forma arquetípica dessas aberturas.

Em primeiro lugar, tudo dependia da *maré de chuva*, que não era senão o resultado das precipitações nas diversas bacias hidrográficas que desembocavam no sistema. O período das chuvas vai, *grosso modo*, de outubro a abril, com piques nos meses do verão. O período seco vai de maio a setembro. Isso não exclui descargas extemporâneas, capazes também de encher a lagoa.

As cheias alteravam o nível e a composição das águas, tornando-as, aos poucos, salobras ou quase doces, em certos lugares. Cobriam os espriados, galgando as margens e inundando os baixios. Alagavam as terras de pasto e lavoura. E, a partir de determinado momento, começavam a invadir as ruas da vila. A essa altura, a pesca se tornava mais e mais difícil. Os apetrechos, adaptados à menor profundidade da lagoa, já não funcionavam a contento. As cracas, presas aos seus diversos substratos (pedras e galhos), estavam mortas, apodrecidas. Em contrapartida, espécies de água doce, como as vorazes traíras, por exemplo, apareciam por toda a parte. Os camarões, os robalos, as tainhas e os paratis já não se encontravam mais. As redes saíam da água pesadas, não em virtude da safra de peixe, mas por causa da “sujeira”.³ Nas várzeas, as fazendas e sítios começavam a ter problemas com o gado e as plantações. O escoamento da produção ficava comprometido, porque as estradas se encontravam inundadas nas partes mais baixas.

Os habitantes da vila de Maricá, sede do município, começavam a se queixar não só dos mosquitos, que se multiplicavam com exuberância, mas pelo fato de que não se podia mais transitar “sem molhar os pés”. Os negócios estancavam e os comerciantes começavam a temer pelos seus estoques, ameaçados pelo avanço da enchente. Nessas circunstâncias é que se podia e devia cogitar a abertura de uma barra.⁴

A resolução de abrir uma *barra*, entretanto, não dependia apenas do nível das águas. Era uma das variáveis a serem consideradas, mas não a única. De igual valor para a decisão era a *maré de Lua*. Com a lagoa no seu nível máximo, procurava-se fazer coincidir a *barra* com a Lua nova ou cheia, quando as marés têm sua maior amplitude. Se fosse possível aproximá-la do equinócio, melhor ainda. Mesmo em torno dessas poucas variáveis, o acordo não era nem simples nem fácil. Também aí eram tantas as sentenças quantas as cabeças. As diferentes localizações dos assentamentos de pescadores, no contorno, faziam variar interesses e perspectivas; e o conflito era uma virtualidade iminente.

3 Assim denominam os pescadores não só a galharia, arrastada pelas águas dos rios, como também a exuberante vegetação subaquática, que se expande nesse período do ciclo lagunar.

4 Em Zacarias, povoado da restinga a partir do qual se desenvolveu o trabalho etnográfico, costumava-se apontar uma amendoeira, na beirada do lago Grande, como o marco de tolerância das cheias. Essa média correspondia ao que era razoável, leia-se: suportável, no âmbito do sistema, para pescadores, agricultores e habitantes da vila.

Por esse motivo, as aberturas de *barra* eram decididas com a interveniência do poder público, cuja participação estava regulamentada nas posturas municipais, desde os primeiros anos do século XVIII, pelo menos. Essas posturas previam, ainda, a existência de um *fiscal da barra* (ou da lagoa), designado pela municipalidade para se ocupar de tudo que dissesse respeito ao assunto. Além da palavra final sobre a *abertura*, cabia ao poder público a prerrogativa de expedir a convocatória dos pescadores. Em virtude disso, eles eram obrigados a participar; e todos os assentamentos tinham de se fazer presentes, havendo listas nominais para fins de controle. As ausências tinham de ser justificadas. Decidida a oportunidade e convocados os participantes, entravam em cena os *riscadores* ou *mestres de marca*, provenientes, invariavelmente, de Barra de Maricá, e respondiam pelo traçado da barra, de acordo com um saber que, não sendo esotérico, passava, no entanto, de pai para filho, dentro de algumas poucas famílias, às quais conferia autoridade e prestígio.⁵

A responsabilidade do riscador era tão grande quanto era complexa a sua função. A barra tinha de *tomar carreira* e permanecer aberta durante pelo menos vinte dias. Daí para mais, sendo o ideal em torno de um mês. Barras de quarenta dias a um mês e meio, como a sempre lembrada de 1917, eram excepcionais. Para chegar ao desenho mais adequado, o *mestre* levava em conta, além da época e das marés, a direção dos ventos e das correntes marítimas junto à costa. Tinha, ainda, de levar em consideração os prognósticos relativos ao tempo, a possibilidade de eventuais mudanças, prenunciadas na temperatura e cor da água, bem como na formação das nuvens. Com base em tudo isso tinha de escolher o ponto exato de ruptura do cordão arenoso e, finalmente, determinar e demarcar o *risco da barra*. Daí por diante, competia-lhe a supervisão dos trabalhos.

O risco da barra configurava um triângulo cuja base estava na beirada da lagoa e cujo ápice encontrava-se voltado para o mar, sobre a *costeira*. Esse triângulo era dividido em três secções: a *caixa d'água*, junto à lagoa; a *cabeça grande*, no meio; e o *sangradouro*, junto ao mar. O trabalho era executado por três turmas e consistia na escavação dessas três secções, até que os níveis do mar e da lagoa se equiparassem. Isso era feito mantendo-se, entre um e outro desses *cômodos*, diques de areia relativamente estreitos – os *bancos*. Concluída a tarefa, esses bancos eram rompidos; um após o outro. Primeiro, cortava-se o que separava a *caixa d'água* da lagoa. Tendo esta inundado o *cômodo* inteiro, rompia-se a comunicação com a *cabeça grande*. Por fim, cortava-se o banco de areia que separava esta última do *sangradouro*.

Do mais encarregava-se a própria força da lagoa, escavando o que restava do cordão litorâneo até começar a verter-se, com ímpeto, no mar. Desse ponto em diante, a *barra tomava carreira* e vazava, ininterruptamente, durante três dias e três noites. Depois, prevaleciam as *marés*. Na preamar, as águas do oceano rolavam lagoa adentro, formando uma turbulência à qual os pescadores davam o nome de *cavaleiros* e que aprofundava ainda mais o canal. Na baixa-mar, a lagoa voltava a correr para o oceano. Esse regime devia perdurar de vinte a trinta dias para cumprir sua função. Em seguida, costumava fechar-se graças ao que Alberto Ribeiro Lamego (1964) chamava de o “dinamismo construtivo do mar”.

Durante todo o tempo em que permanecia aberta, deviam respeitar determinadas interdições. Não era permitido tarrafear, nem no canal nem tampouco na boca da barra. Do mesmo modo, ficavam suspensos todos os tipos de pescarias. Tolerava-se, apenas, o lanço de tarrafa na beirada. Até mesmo o trânsito de canoas ficava restrito a algumas poucas travessias. Entre as alternativas que restavam, encontrava-se a da pesca de linha, na costeira.

5 Ainda hoje são lembrados os nomes de Manoel Gerônimo, João Ferreira e Hilário Costa, membros de uma geração de riscadores famosos. Teófilo, Hernandez e Ito são nomes mencionados quando se pergunta pela última geração de mestres de marca da Barra de Maricá.

6 Nesse abrigo ficam guardadas as ferramentas (pás, enxadas etc.) para uma eventual intervenção de emergência.

7 O vento de lés-sudeste (LSE) constitui uma das eventualidades capazes de levar a isso.

8 Esse torvelinho alcançava cerca de 1 km de diâmetro e formava o que os pescadores chamam de *coroa*, como é possível constatar, também, no relatório de Lejeune de Oliveira et al. (1955, p.181).

9 A orientação propícia é sul-sudeste (SSE), quando a correnteza carrega a areia na direção de Ponta Negra.

Junto à barra devia manter-se vigília permanente. Chegava-se até a construir um abrigo temporário com essa finalidade.⁶ O objetivo era impedir qualquer transgressão das regras e também observar o comportamento da própria barra. Era preciso evitar a qualquer custo, por exemplo, que a *boca* viesse a *entortar*.⁷ Com esse fim, mantinha-se pronta uma *porta* – espécie de grande tapagem feita com tábuas, caso fosse necessário o bloqueio da correnteza, quando essa ameaçasse assorear o canal. Durante as três primeiras noites, alimentavam-se fogueiras no alto do cômodo para alertar os barcos pesqueiros, que, segundo se afirmava, corriam o risco de ser tragados pelo rodadoiro ou encalhar nos baixios que se formavam mar adentro.⁸

O tempo durante o qual uma barra ficava aberta dependia, em grande parte, do mar. Enquanto as águas corressem do sul⁹ não se acumulava areia na desembocadura do canal. Bastava, no entanto, que a direção mudasse, com alguma força, para lés-nordeste (LNE), e o assoreamento tornava-se inevitável. Em poucas horas, recompunha-se o cordão litorâneo, interrompendo a comunicação entre o mar e a lagoa. Ficava então decretado o período de defeso, com duração de noventa dias. Ao longo dele, era terminantemente proibida a pesca do camarão. As demais pescarias, entretanto, ficavam liberadas, e a vida no entorno das lagoas retomava seu curso normal.

Podiam-se abrir, durante o ano, uma ou mais barras. Havia anos em que se abriam três, e até quatro, de acordo com os índices pluviométricos. Em alguns desses casos, a barra era, verdadeiramente, uma medida de emergência. Em geral, no entanto, uma abertura de barra devia ser concebida de modo a coincidir com a desova do camarão e com a “corrida da tainha”. Os meses de janeiro a abril, até o início de maio, eram os mais favoráveis, embora também se pudessem abrir barras em agosto ou setembro. Durante os meses de junho e julho, deviam ser evitadas, para impedir a saída da criação. Jamais se abriam barras em outubro, pois seria trabalho inútil, já que, segundo os pescadores, “não entra nada durante esse mês”.

Em Maricá havia duas grandes festas. Uma delas, a da padroeira Nossa Senhora do Amparo, existe ainda e não parece ter perdido sua importância e brilho. Todos os anos, na mesma data, há missas, procissões, quermesses. Muitos filhos da terra voltam para participar das comemorações e rever familiares e amigos. O foco dessa celebração é o centro da vila, em torno da igreja matriz. Em contraste com ela, a outra grande festa era móvel e podia acontecer mais de uma vez por ano. Era celebrada sempre no mesmo local da restinga, aquele onde, sob o nome de *barra de emergência*, costumava acontecer o consórcio do mar e da lagoa. O grande festejo da abertura de barra, no entanto, não existe mais. Desde a inauguração do canal de Ponta Negra, as barras nativas escassearam. Em mais de quarenta anos, houve apenas quatro. E de qualquer modo, não foram mais do que pálidos reflexos das aberturas de barra praticadas outrora em Maricá. As razões para esse fato devem-se à implementação, a partir do final dos anos 40, da política pública de saneamento na região.

CANAL DE PONTA NEGRA E A “LAGOA MODERNA”

As lagoas de Maricá não seriam as primeiras nem as únicas submetidas a processos de intervenção inspirados pela proposta do saneamento. Antes delas, já a lagoa Rodrigo de Freitas fora objeto de ações saneadoras. A principal tinha sido a abertura de um canal permanente de comunicação com o mar, construída por Saturnino de Brito,¹⁰ e conhe-

10 O engenheiro Saturnino de Brito, encarregado, em 1922, da elaboração de um projeto de saneamento para a lagoa Rodrigo de Freitas (RJ), foi o primeiro a estabelecer um cálculo numérico do regime de descargas mútuas entre o mar e a lagoa (Brito, 1944, p.1-91).

cida como barra do Vidigal, essa ligação com o oceano tornou-se perene graças ao fato de ter sido rasgada em solo rochoso. Foi ela que serviu de modelo ao engenheiro Saturnino Braga,¹¹ responsável por um projeto análogo para o complexo lagunar de Maricá.

Desse modo, veio acrescentar-se à drenagem dos pântanos, à retificação e desobstrução de canais e à abertura de escoadouros para as águas estagnadas, o canal de Ponta Negra, aberto em 8 de maio de 1951. Com ele, o sistema passou a ter duas ligações a céu aberto com o mar, pois, no seu extremo ocidental já existia o velho canal da Costa. Desse dois, o primeiro cumpria, como *inlet*, uma função inversa à do último, que era do tipo *outlet*. Através do canal de Ponta Negra passou a ocorrer, então, a entrada e saída da água salgada, ao passo que as águas doces e salobras excedentes eram, ou deveriam ser, esgotadas pelo canal da Costa.

Essa, no entanto, não é a descrição dos fatos tal como eles se deram efetivamente a partir da solução implementada pela engenharia sanitária em Ponta Negra. É apenas a repetição da fórmula teórica do projeto saneador. Não que o canal de Ponta Negra não tivesse cumprido a função à qual se destinava. Quanto a isso parece não haver dúvida. Se dermos crédito ao testemunho de Lejeune de Oliveira – que acompanhou o desenrolar dos acontecimentos –, a partir da conclusão das obras de engenharia hidráulica, o canal “preencheu 100% as finalidades para as quais fora construído, isto é, não deixar a lagoa inundar com as chuvas, e acabar com os focos de mosquitos, principalmente os da malária, enfim, sanear a região” (Oliveira et al., 1955, p.205). Nesse sentido, o caso de Maricá pode, realmente, ser considerado exemplar. Graças à ação combinada da engenharia sanitária e de inseticidas à base de DDT, o impaludismo recuou na área de forma tão radical que em pouco tempo foi dado como extinto, costumando contabilizar-se tal vitória como uma das mais notáveis nas campanhas de erradicação de vetores em toda a Baixada Fluminense (Oliveira et al., 1955, p.189).

O canal que liga a lagoa de Guarapina ao mar inaugurou, na região, o que poderia ser considerado um *novo regime* das águas. Com ele, interrompeu-se uma convivência multissecular com as febres palustres e com as enchentes sazonais, que tinham marcado o ritmo da vida e a morfologia histórico-social de Maricá.

Dispositivo da engenharia sanitária destinado à regularização dos desequilíbrios hidráulicos do sistema lagunar e à conseqüente neutralização de seus efeitos deletérios sobre a saúde pública, o êxito do canal estava assegurado. Somente nos cálculos, porém. Os dados técnicos de sua construção¹² garantiam-lhe, com efeito, uma descarga de 45 m³ por segundo, num total de 3.505.000 m³ a cada 24 horas. Dessa maneira, conseguiria dar vazão às águas, até mesmo no caso dos índices mais drásticos de precipitação (cerca de 68 mm por dia). Em seu novo regime, o nível máximo não ultrapassaria, nessas condições, 1,90 m, isto é, menos 0,5 m do que no regime antigo. Tomando-se a oscilação das marés durante 24 horas, o volume d'água renovado corresponderia a cerca de 630.000 m³. Quer dizer, com o nível médio da lagoa 1,5 m acima do zero hidrográfico, seria essa a massa d'água escoada, na vazante, igual àquela incorporada na preamar. Assim, não só deixaria de ocorrer a diluição provocada pela água da chuva, e a conseqüente baixa da salinidade, como ainda, em circunstâncias normais, manter-se-ia, apesar das descargas fluviais, um regime hidrobiológico entre 34 e 47 por mil de salinidade. Neste regime euhalino, o equilíbrio biológico da lagoa não correria, pois, nenhum risco (Oliveira et al., 1955, p.207-9).

Embora certos os cálculos, os efeitos não coincidiram com as previsões. Segundo os pescadores, “o mar não chegava mais a Maricá!”. Essa afirmativa deve ser entendida em

11 A concepção desse projeto encontra-se, nas suas linhas gerais, na *Memória n.62*, do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) do Ministério da Viação, com o título de “Saneamento da Lagoa de Maricá” (Braga, 1947).

12 Comprimento de 1.500 m, forma em S, porção reta de 500 m x 30 m à boca de montante, trecho em rocha granítica de 250 m. Para os detalhes técnicos, consultar Braga (1947), e Oliveira et al. (1955, p.206).

13 Para uma discussão atualizada sobre este tipo de vegetação e a ecologia e dinâmica dos nutrientes do sistema lagunar de Maricá, ver Marques Jr., 1991.

toda a sua amplitude semântica. Significava, em primeiro lugar, que as águas oceânicas provenientes de Ponta Negra não conseguiam alcançar o lago Grande, cujas águas tendiam a tornar-se salobras. Esse fato estava relacionado, por sua vez, com os obstáculos que representavam, no caminho, a lagoa do Padre e o canal do Cordeirinho; muito rasa aquela (30 a 40 cm) e muito obstruídos ambos, por diversos tipos de plantas aquáticas (*Ruppia* e *Tiphethum*), cujo emaranhado os transformava em autênticos filtros.¹³ Dizer que “o mar não chegava a Maricá” significava, ainda, que a fauna marítima não lograva mais abrir caminho até o lago Grande. Não chegava, na verdade, sequer aos lagos da barra de Maricá e do Bacopari. O que sobrava das mortandades por hipotonia, no próprio canal de Guarapina, não lograva atravessar as águas turvas do lago do Padre, e muito menos a “peneira” do Cordeirinho. De mais a mais, toda uma gama de representantes da fauna marítima ficava excluída do sistema, entre eles o camarão, que, segundo os pescadores, “não entra em barra de pedra”, e ao qual Maricá deveu, outrora, o seu renome como logradouro pesqueiro.

Finalmente, o canal de Ponta Negra não se tornou crucial apenas pela influência exercida sobre os aspectos hidroquímicos e hidrobiológicos, resultantes da relação entre superfície, volume e salinidade. Sua existência interferiu, também, e de forma decisiva, na morfologia social da região, beneficiando o assentamento de Guarapina, que lhe era contíguo, pois, na percepção dos demais povoados, “bastava um gururu-pirã ou guarapino colocar suas redes no canal para colher o peixe que saía e entrava” (Oliveira et al., 1955).

Desse modo, junto com a composição das águas, alterou-se a densidade moral das posições sociais entre os pescadores de Maricá. Uma dupla inversão, portanto, que se expressava nos estereótipos locais: onde a água era “doce” passou a ser “salgada”, e quem fazia esteiras “virou” pescador. Quem era pescador, no entanto, ou se conformava com a magra e desvalorizada captura de acarás e bagres, complementando seus minguados recursos com a fabricação de esteiras, ou mudava de profissão.

De 1951 em diante, o peixe começou a escassear, afetando, em maior ou menor escala, os povoados da restinga – Zacarias, Guaratiba, Ponta Negra e Maricá, que nessa época contavam, ainda, com cerca de 800 famílias de pescadores (Oliveira et al., 1955, p.214). Assim, quando se inaugurou, em 1953, na praia de Araçatiba, o Frigorífico de Maricá, os pescadores já tinham vendido as *redes grandes*. Não havia mais quem pudesse realizar um “lanço de profissional”, pois, se não tinham acabado os profissionais, já não existia mais nem o peixe nem o camarão; e, portanto, nenhum propósito em se manter equipamentos custosos e agora desproporcionados.

Nessa época, os próprios pescadores não davam à sua atividade mais do que dois ou três anos de sobrevida (Oliveira et al., 1955). E isso não apenas devido aos escassos cardumes, mas porque, apoiando-se no argumento de que não havia (nem haveria) mais peixe e respaldado pelo retraimento da arrecadação tributária do município, teve início o loteamento da restinga e, com ele, o despejo dos pescadores em prol do avanço da cidade:

Desaparece totalmente a vegetação de restinga, aparecem as ruas de terra vermelha no meio da areia branquíssima e já dezenas de casas de veraneio com garages onde rebrilham lindos Cadillacs que vêm cada um com três ou quatro caníços envernizadosíssimos, de lado do automóvel, para a pesca de esporte, de fim de semana, em lanchinhas a motor esmaltadas, niqueladas, e impecavelmente coloridas. São os aristocráticos bairros que estão se formando, o que marca uma nova era de progresso e urbanismo nesta região, outrora devastada pela malária. (Oliveira et al., 1955, p.201.)

Nas águas da lagoa, entretanto, o “aristocrático” pescador de fim de semana só encontrava bagres, tainhas magras, acará e traíras, as espécies menos nobres que antes costumavam habitar apenas as “zonas de águas mais doces do sistema Maricá” e agora iam tomando conta dele (Oliveira et al., 1955, p.212). Nesse meio, onde a salinidade ficava reduzida a 8 por mil, nem mesmo os bagres e acará chegavam a crescer como antigamente. Desse modo, os pescadores mais jovens começaram a buscar outras ocupações. Alguns poucos tentaram a sorte em outras lagoas do litoral. Na “lagoa moderna”, só os mais velhos permaneceram, teimosamente, fiéis à antiga atividade. E, mesmo assim, muitos passaram a depender do dinheiro que os filhos lhes mandavam.

Se, em 1955, os pescadores da restinga, chegavam, ainda, a 800, vinte anos depois, um levantamento do Plano de Assistência à Pesca Artesanal encontraria apenas 240 (Brasil, 1975). Por mais imprecisos que possam ser, esses dados servem para dar uma noção da escala do processo. Em duas décadas, houve uma baixa de quase dois terços na população que vivia da pesca. Com efeito, se admitirmos, para 1955, a mesma composição em média para cada família (4 a 5 pessoas), vamos encontrar um total de, aproximadamente, 3.600 pessoas, contra as 1.305 de 1975.

Assim, naquela época, Lejeune de Oliveira não estava de todo enganado quando vaticinava, entre sombrio e irônico:

O que vislumbra surgir no futuro, se as coisas tomarem este rumo, é, no fim de alguns decênios, haver outra “Rodrigo de Freitas”, mas em escala maior – com os desequilíbrios, as poluições, as mortandades, e com ótimo urbanismo. (Oliveira et al., 1955, p.214-5.)

A FISIOCRACIA AGRESTE

O caso de Maricá serve, como poucos, para evidenciar alguns dos dilemas resultantes do confronto de perspectivas concorrentes em relação ao manejo de ecossistemas lagunares, diante de interesses diferenciados no processo de ocupação da faixa costeira, especialmente nas adjacências das grandes metrópoles do litoral brasileiro.

Casos análogos podem ser arrolados não somente no Estado do Rio de Janeiro, mas também do Rio Grande do Sul à Bahia, e talvez para além desses limites.¹⁴ Maricá, no entanto, é exemplar. Não só porque se encontra na periferia do Rio de Janeiro, pólo de uma vertiginosa expansão urbana, mas ainda por sua vinculação com o grande empreendimento da medicina e engenharia sanitária na erradicação do impaludismo e da febre amarela. E entre os demais sistemas lagunares que ocupam porções comparáveis da faixa litorânea, Maricá é significativa ainda em outros sentidos.

Convém, por exemplo, assinalar a sua extraordinária fertilidade como região pesqueira, historicamente conhecida e atestada tanto por Lejeune de Oliveira, como, antes dele, por Alberto Ribeiro Lamago (1945). O primeiro situa o sistema Maricá na escala mundial de produtividade, considerando os valores comparativos propostos por Naumann (1931). Quanto ao segundo, dele podemos depreender que tal fertilidade não é simplesmente uma qualidade etnocentricamente auto-atribuída pelos maricaenses. “Na Maricá”, escreve ele, tecendo uma comparação com Saquarema, Araruama, Cabo Frio e São Pedro da Aldeia, “embora com menor número de pescadores, os resultados impressionam pelo vulto que atingiram, visto que, nesse mesmo ano [1940] saíram da sua colônia de pesca para o Entreposto nada menos que 3.415.650 quilos de pescado, correspon-

14 Com relação ao Estado do Rio, consultar os trabalhos de Valpassos (2006) e de Colaço (2007). Para a complexidade desses ecossistemas, consultar, também, o importante estudo realizado em Iguape-Canaúna (Diegues, 1976).

dente a Cr\$ 1.931.312,00. Para se ter uma idéia desta produção, saiba que uma tal tonelagem representa mais de um quarto do total de pescado recebido das 26 colônias de pesca fluminenses e cariocas” (1945, p.46).

Os dados colhidos ao final dos anos 40 e início dos anos 50, indicavam uma produção de 3.416 toneladas/ano, ou seja, cerca de 10 toneladas/dia, o que dá, mais ou menos, 740 kg/ha/ano. Superior, portanto, aos 45 kg/ha/ano de pescado correspondentes, na mesma época, à mais alta taxa de produtividade para as lagoas européias, de acordo com a escala do limnologista Naumann (1931). Tal desempenho era solidário não só das condições fisiográficas locais, mas do peculiar regime das águas, no que se convencionou, a partir do estudo de Lejeune de Oliveira et al. (1955), chamar de “lagoa antiga”. Esse regime, por sua vez, era indissociável daquele dispositivo crucial que eram as aberturas de barra, tal como vinham sendo praticadas, tradicionalmente, na região.

As chamadas *barras nativas*, entretanto, constituíam apenas a “ponta do iceberg”. Para além delas, no próprio fundamento delas, encontrava-se todo um saber naturalístico, particularizado para o caso de Maricá, ou seja, de validade circunscrita, no tempo e no espaço, do qual as aberturas de barra eram, talvez, a expressão mais espetacular, mas de modo algum a única digna de nota. São elas, porém, as que melhor permitem entrever os complexos problemas inerentes ao manejo e à gestão sustentável de recursos naturais provenientes da pesca, e, portanto, refletir sobre as possíveis estratégias e o papel que nelas desempenham os diversos atores envolvidos nesses contextos, o mais das vezes dramáticos.

No caso da “lagoa antiga” de Maricá, manejo e gestão eram, na verdade, co-manejo e co-gestão, como tivemos a ocasião de demonstrar. Havia um prospecto, claro e definido, sobre o funcionamento ideal do sistema. Tal visão prospectiva era tributária de um conhecimento naturalístico extenso, permanentemente atualizado, sofisticado e associado a um saber-fazer, isto é, a um *manejo*. Tudo isso se encarnava, sobretudo, nos “riscadores” ou “mestres de marca”. A proficiência no ofício, entretanto, podia ser atestada (ou contestada) pelos “mestres de pescaria”,¹⁵ pois eram eles os interessados imediatos nos efeitos produzidos pelo restabelecimento sazonal da comunicação entre as águas da lagoa e as do mar. Sendo a pesca fonte da primeira e principal receita do município, tais efeitos afetavam, além dos pescadores (e de suas famílias), os comerciantes da vila e os representantes do poder público. Isso sem falar nos fazendeiros das várzeas pecuaristas e nos sitiantes das serras circunvizinhas. E, se quiséssemos ir mais longe, os grandes mercados de peixe (e camarão) de Niterói e do Rio de Janeiro. E assim todos iam, cada um à sua maneira, engajando-se nesse processo cujo fim era, desde o começo, a fecundação da lagoa, em particular deste seu ventre (“criadouro”) que é o lago Grande.

O evento revelava-se, nessas circunstâncias, como um *fato social total*. Não havia nada nem ninguém a quem não afetasse. Todos os segmentos sociais dos povoados e regiões do município tinham a ver com ele, de um modo ou de outro. E a *abertura da barra* era a ocasião mais propícia ao mútuo reconhecimento dessa diversidade, cujos atores se diferenciavam e complementavam, ao mesmo tempo. Nas aberturas de *barra* dava-se, pois, a confluência de identidades numa arena pública *sui generis*, da qual se podia dizer que constituía, verdadeiramente, uma integral do sistema de relações sociais. Era este, finalmente, para além da fertilização das águas, o grande significado que tinham as aberturas de barra em Maricá. E por isso mesmo as barras apresentavam um elevado potencial conflitivo. Existem provas suficientes em favor dessa hipótese na legislação do século passado. No *Código de Posturas*, organizado pela Câmara Municipal de Maricá em 1879 e apro-

15 O termo refere-se a todos aqueles que tinham a prerrogativa de manejar o remo de mestre, isto é, de comandar pescarias, não sendo necessariamente donos de pescaria (canoas, redes e remos).

vado pelo governo da província do Rio de Janeiro,¹⁶ há cinco artigos dedicados à abertura das lagoas: o primeiro estabelece que caberá à Câmara determinar a referida abertura;¹⁷ o segundo obriga a trabalhar nela “todos os pescadores, e todos moradores das margens das lagoas ou que do seu esvaziamento tiram imediata utilidade em suas roças e pastagens”, sob pena de multa ou prisão; o terceiro e o quarto definem o papel do fiscal da lagoa; o quinto, por fim, regulamenta a pescaria com a barra aberta.¹⁸

As aberturas de barra eram, pois, não só eventos públicos, mas eventos cuja condução cabia ao poder público, representado pelo fiscal, nomeado pela Câmara Municipal,¹⁹ e que tinha extensos poderes não apenas sobre a barra, mas também sobre a pescaria, durante sua vigência e para além dela.²⁰ Não se veja, porém, nisso tudo, uma idiosincrasia de Maricá. Circunstâncias semelhantes parecem ter prevalecido em toda a faixa litorânea do Estado do Rio de Janeiro, onde lagunas ou sistemas lagunares alimentaram, em algum momento, comunidades dedicadas à pesca.

Isto, ao menos, é o que documentos de razoável profundidade histórica permitem deduzir; como, por exemplo, o seguinte “Sumário”, relativo à Infração de Postura, datada de 1755:

Juiz, o senado da câmara. – Infração de postura. Réu, Manoel da Silva Barbosa; por pescar na lagoa Quipary dentro do tempo proibido, estando ela aberta.

O réu veio a juízo e disse que estava pronto a pagar os 68000 rs. da multa, contanto que fossem também condenados a gente do capitão-mor Pedro Velho; a do capitão-mor, que era então de S. Salvador, Felix Alves; o filho do juiz almotacé Plácido da Silva, de nome Amaro; Manoel Rodrigues, filho de Julião Rodrigues Freire, com sua rede; e rede de Francisco Xavier Pereira, emendada com a de Manoel Nunes. Como também havia pescado na mesma lagoa, no dito tempo, o alcaide-mor Antonio da Silva Pessanha; o seminarista Felipe Gonçalves d'Oliveira, que agora morava nos quintais de Pedro Dias Gonçalves (é na rua de S. Benedito onde está agora a casa de José Jacinto), com sua rede emendada com a da gente do padre Leandro da Rocha, que foram os que abriram a dita lagoa sem licença; e por ser o dito seminarista um galinho, depois que veio do Rio de Janeiro, e já foi à presença do almotacé por bulir com a negra de Salvador Martins. O que tudo ouvido e examinado, mandou-se lavar termo desta denúncia, o que o mesmo réu assignou, e foi absolvido; mandando-se logo passar mandado executivo contra os denunciados. (Martins, 1868, p.248-9.)

Esses acontecimentos, registrados em Quipari, lagoa da planície campista, no norte fluminense, atestam a generalidade alcançada, há séculos, por um tipo de manejo das lagoas. Ao mesmo tempo, revelam a recorrência de um padrão de relações e conflitos que têm a ver com esse manejo. Assim, não é descabido admitir que tais fatos possam ter-se verificado nas demais lagoas, ao norte e ao sul da Guanabara – e não apenas no Estado do Rio de Janeiro, mas onde quer que prevalecessem procedimentos análogos para operar a conjunção entre as lagunas e o mar.

Os Códigos de Posturas que, localmente, legislavam sobre a pesca lacustre e, em particular, sobre as aberturas de barra, das quais ela dependia, parecem ter acolhido e consagrado um direito vivo. Não eram uma invenção do Estado, mas fruto da intervenção dele, como instância da sociedade com o objetivo de regular a composição de interesses e conflitos segundo normas consuetudinárias. Dizer consuetudinárias significa não apenas que se trata de normas antigas, mas que nelas se consagrava uma fórmula historicamente elaborada e comprovada de manejo. Refere-se, além disso, à existência de um conheci-

16 Ver Lei n.2.414, in *Collecção de Leis...*, 1879, p.70-93.

17 Cf. Lei n.3.054 de 12/12/1888), art. 5º, in *Collecção de Leis...*; v.I, p.339.

18 Trata-se dos artigos 41 a 45, inclusive, cf. *Collecção de Leis...*, 1879, p.79-80.

19 Cf. Lei n.3.054 de 12/12/1888, art. 11º, in *Collecção de Leis...*, 1879, v.I, p.339.

20 Cf. Lei n.2.414 (1879), arts. 43, 44 e 49, especialmente, in *Collecção de Leis...*, 1879.

mento compartilhado, isto é, internalizado como valor por todos os atores relevantes para a gestão desse tipo de ecossistema. Esse aspecto justifica a pluralidade das variáveis envolvidas, e, em consequência, a complexidade da estrutura de tomada de decisões, a qual, por sua vez, explica o elevado potencial de conflito inerente às situações sociais configuradas pelas aberturas de barra. Cada abertura de barra reiterava, então, a celebração de um acordo abrangente firmado em torno do sistema de representações e práticas comuns, nos termos do qual todos podiam se reconhecer e advogar seus interesses.

Nos Códigos de Posturas, o legislador não fez, portanto, senão identificar, acolher e compor uma considerável variedade de expectativas e direitos, apoiados na tradição e cujos princípios, embora gerais, tinham aplicação particular, subordinada a prognósticos probabilísticos derivados da conjuntura local. O denominador comum que servia de fundamento a essa cosmografia nativa era a perspectiva do sistema lagunar como viveiro de um conjunto de espécies – e de cuja biocenose faziam parte, além de peixes e camarões, outros seres de natureza diversa.

O problema ao qual deviam responder as barras sazonais, costumeiramente implementadas, era o incremento da vida, no âmbito das lagoas, garantindo as condições de sua reprodução como criadouro. Com esse fim, prevaleciam os ritmos e as circunstâncias de uma estagnação controlada, método que implicava a coexistência fortuita com uma população, também ela natural, embora indesejável: os mosquitos, e seu corolário eventual, as febres palustres.

O ponto de vista do sanitarismo, uma das bases conceituais e ideológicas da modernidade – e expresso em Maricá na intervenção configurada pelo canal de Ponta Negra –, divergia radicalmente do anterior. Para a medicina sanitarista, o problema a resolver era a erradicação dos vetores da malária nos arredores do então Distrito Federal. Com essa finalidade, estava disposta a valer-se de um expediente drástico: a aceleração radical e, a partir dela, a consumação da senescência desses sistemas, ou seja, o aterro, puro e simples, das lagoas e lagoas. Esse processo havia sido utilizado mais de uma vez no próprio Rio de Janeiro, no período de sua ocupação e urbanização, nos séculos anteriores. O próprio Oswaldo Cruz sugeriu, em 1894, aterrar a lagoa Rodrigo de Freitas, quando teve de enfrentar esse tipo de problema na então capital.

Os engenheiros politécnicos, mobilizados, no âmbito da cruzada sanitarista, como forças auxiliares, acreditaram poder resolver a questão sem recorrer a ações extremadas. Foram buscar, nas fórmulas da hidráulica, meios capazes de eliminar os mosquitos, intervindo nos fluxos estagnantes dos sistemas lagunares mediante procedimentos mais modernos. Tais procedimentos incluíam desde a retificação de cursos d'água e a drenagem dos pântanos, até a construção de canais e a fixação de barras oceânicas onde havia grandes espelhos lacustres.

A intervenção de Saturnino de Brito, no caso da lagoa Rodrigo de Freitas, representa aquela que foi talvez a mais cabal tradução das concepções sanitaristas, no que tange o manejo desse tipo de sistema. A solução preconizada por ele e replicada pelos seus discípulos (como Saturnino Braga, no caso de Maricá) não os considerava, na realidade, como ecossistemas. Ou não o fazia senão de modo muito simplista e limitado. Considerava-os, sobretudo, como massas d'água estagnadas que deveriam ser convertidas à dinâmica dos fluxos contínuos.

Com essa perspectiva, o saber politécnico tendia a desqualificar o saber local, ignorando-o, para efeitos de sua concepção. Esse saber se preocupava igualmente com o incremento da vida, só que nos termos da ideologia higienista, para a qual a suprema lei era a

multiplicação de indivíduos hígidos, quantidades discretas e positivas de um capital considerado recurso estratégico para a nação brasileira em seu processo de modernização redentora: o capital humano. Na visão higienista, os sistemas lacustres surgiam como viveiros de mosquitos, e, como tais, não passavam de focos da ação de um dos mais importantes alvos da política pública do saneamento. Implementada segundo o modelo das “campanhas” militares, sua estratégia consistia, em última instância, na erradicação de toda uma quadrícula do mapa da criação – a do *Anopheles sp* –, “inimigo” que não bastava votar ao extermínio, mas ao qual era preciso arrebatar os seus “territórios”, isto é, suas bases de existência, reprodução e operação.

Esse partido, no entanto, alicerçava-se num modelo centralizador, universalista e determinista, cujo objetivo era, exatamente, a redução dos particularismos locais em nome de um projeto nacional ao qual eles ofereciam resistências ponderáveis, vistas, em geral, como frutos da “ignorância” e do “atraso”. E embora todo esse empreendimento do Estado higienista se revestisse de uma aura de racionalidade modernizadora – resgate das populações tradicionais; extensão, implementação e proteção de direitos; incorporação à cidadania –, na realidade, o que se verificou foi uma separação sub-reptícia entre o que é e o que deveria ser. No caso específico do qual nos ocupamos aqui, entre o senso comum e o cientificismo normativo.

A solução hidráulica, implementada em nome desse cientificismo, era, a seu modo, impecável. Diante das questões hidrobiológicas, no entanto, permaneceu inerte, para não dizer francamente ineficaz.

Para efeitos da renovação de recursos naturais, no caso da pesca lacustre, uma referência, ainda que sumária, ao fenômeno da diadromia basta para estabelecer a convicção de que, nesse caso, como em tantos outros, coube à contemporaneidade revelar a atualidade do procedimento tradicional.

Com efeito, das cerca de 30 mil espécies de peixes atualmente identificadas, 95% estão sujeitas à diadromia sob uma de suas duas modalidades para assegurar a reprodução: ou dependem da *anadromia*, isto é, têm de retornar aos lagos, lagoas, rios e estuários para a procriação; ou dependem da *catadromia*, isto é, têm de deixar esses ambientes para se reproduzirem no mar.²¹

Os geneticistas, no entanto, insistem em recordar-nos: reprodução, mais do que um simples atributo, é a própria definição da vida (Ruyer, 1977, p.210). Ora, nesse sentido, as barras sazonais, com sua alternância de fluxos e refluxos, tinham, precisamente, como finalidade última o incremento da vida, inerente aos processos naturais da diadromia.

Assim chegamos, finalmente, ao ponto crucial do nosso argumento: as aberturas de barra fundamentaram, no seu tempo, em Maricá e em outras partes do litoral fluminense (ao menos), uma espécie de *fisiocracia agreste*, na medida em que, por obra e graça delas, os homens se consorciavam à natureza, e, portanto, às virtualidades positivas dela, concebidas, elas mesmas, como uma espécie de supernatureza, isto é, uma ordem providencial.

O termo *fisiocracia* surgiu em virtude do próprio manejo ao qual os pescadores de Maricá costumavam submeter suas lagoas. A prática da *estagnação controlada* como dispositivo para o incremento da produtividade é, nesse caso, relevante. A comunicação da lagoa com o mar é uma virtualidade positiva da natureza local. E isso graças à sua complementaridade frutífera, no ciclo das formas de vida, que transitam entre uma e outra. Os pescadores conhecem as evidências dessa cooperação e, representando-a no modelo orgânico do conúbio entre a lagoa e o oceano, tratam de favorecê-la. E, embora subordina-

21 Agradecemos aos nossos colegas doutor Eduardo Paes, oceanógrafo e especialista em biologia de peixes, e doutor Aguinaldo Nepomuceno Marques Jr., hidroquímico, pelas informações e elucidações pertinentes ao tema.

dos às condições mais amplas, participam ativamente dela, com o seu engenhoso dispositivo das aberturas de barra.

As barras nativas associam-se, portanto, à promoção do número e da qualidade e diversidade das formas de vida nas águas renovadas da lagoa. E não somente em virtude das barras propriamente ditas, mas pelo que elas podem proporcionar ao estro do pescador, como por exemplo, no caso da pesca de galho, técnica que não é senão um modo de reunir variedade e número, em lugar certo e sabido, ao alcance do pescador,²² que, por sua vez, revela-se, dessa maneira, como cultivador de um agro-oculto. Como *aquacultor*, no entanto, tem todo o direito de zelar pela lagoa, porque nela se encontra sua "lavoura" – pois, como se gostava de assinalar, "a lagoa é a lavoura do pescador".

Tudo isso resulta, finalmente, de uma teoria que os pescadores têm sobre o sistema lacustre. Dizemos teoria por várias razões. Em primeiro lugar, talvez, pelo mesmo motivo que levou Marcel Griaule a usar o termo *metafísica* a propósito do pensamento africano – "*cela fait dresser l'oreille, cela irrite ou intéresse, enfin cela agite les esprits*".²³ Em segundo, porque estamos realmente diante de uma estratégia cognitiva. Em virtude dela a lagoa surge como um recurso passível de apropriação e destinação social – natureza transida de humanidade.

Quanto ao qualificativo, *agreste*, ele não implica qualquer demérito. Com isso não queremos dizer que sejam ruins os seus frutos, ou que tenha germinado sem cultivo, mas apenas que pertence ao campo e aos seus habitantes, no caso, aos pescadores e ao sistema lagunar.

Os viajantes do século XIX, como Luccock, estiveram longe de se dar conta de tudo isso. Da mesma forma os engenheiros e médicos sanitaristas do século XX que viram, na barra sazonal, nada mais do que um dispositivo rústico e penoso, mal adaptado às suas funções saneadoras. Na auto-suficiência de sua fé higienista, pretendiam uma verdadeira reforma da natureza a serviço da reforma da sociedade brasileira, que se implementou, especialmente, de 1930 em diante. Para isso, preferiram o modelo mecânico dos vasos comunicantes. Optaram por uma *barra permanente*, aberta na rocha viva, em Ponta Negra. Realizaram, desse modo, o seu ideal de fluxo contínuo e, com ele, acreditavam promover uma situação mais estável da salinidade e do nível das lagoas. Nessa perspectiva, o canal de Ponta Negra foi, ou pretendeu ser, o fim do equilíbrio instável e cíclico da estagnação controlada, o banimento das febres palustres, a expansão das terras cultiváveis e habitáveis. Na verdade, porém, esse canal haveria de significar, antes de tudo, o fim das barras nativas, supérfluas ou inviáveis depois dele. Foi, certamente, uma escolha trágica, pois, com o impaludismo, desapareceu também o grande rito de semeadura da lagoa de Maricá e, com ele, a associação entre sapiência e prudência – *sophia* – capaz de enfeixar, nas aberturas de barra, "ao mesmo tempo, o moral, o prático, o técnico, a vida inteira".²⁴ Desse perspectiva, a barra surge não apenas como uma *tékhné*, fazendo aparecer o que é preciso, quando se precisa e da maneira adequada, mas como uma realidade, isto é, como algo que radica, profundamente, na vida dessas comunidades pesqueiras.

Esse modo de ver as coisas poderia levantar suspeitas. Não seria ele o resultado de um devaneio benevolente, um excesso interpretativo, uma falsificação do contexto etnográfico, ainda que de boa-fé? Tal objeção tende, no entanto, a subestimar o outro, supondo-o privado de qualquer talento especulativo, incapaz de uma compreensão mais refinada da existência. Diante dela, o melhor remédio é invocar o discurso do nativo, cujo ponto de vista pode revelar-se bem menos rústico do que se estaria disposto a conceder-lhe, de início, quando, perguntado pela barra, responde:

22 Esse tipo de pesca consiste em criar, ao redor de (e sob) um galho imerso na lagoa, um nicho ecológico diferenciado que serve de chamariz e substrato a uma multiplicidade de espécies, algumas delas alvo preferencial da pesca lacustre.

23 "Isso faz aguçar os ouvidos, irrita ou interessa, enfim, agita os espíritos", Griaule (1952, p.153).

24 Idem, *ibidem*.

A barra? A barra é desde o princípio. Desde que existiu Zacarias, existiu a barra. Então era tudo conforme, de antigo. Era tudo por causa *dessa* barra. No mesmo lugar; sempre aberta no mesmo lugar ... Naquela época não tinha a barra de Ponta Negra – o canal que existe hoje em dia, e que uns querem tapar e outros querem abrir – aquela confusão! Aqui, era só essa barra. E o pescador vivia por essa barra. (Napoleão José de Marins, o “Nizinho”, pescador da praia da Zacarias, 12.11.1983; grifos nossos.)

A crer nessas palavras, quem diz *barra* diz *vida*, referindo-se com isso não só à vida da lagoa, mas também à dos pescadores e à própria existência do povoado, em termos históricos e sociológicos.

Marco Antonio da Silva Mello é professor do Departamento de Antropologia Cultural do IFCS/UFRJ.
E-mail: mello@ifcs.ufrj.br

Arno Vogel é professor e pesquisador do Laboratório de Estudos da Sociedade Civil e do Estado do CCH/UENF.
E-mail: arnovoar@uenf.br

Artigo recebido em fevereiro de 2006 e aprovado para publicação em maio de 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATES, M. A floresta e o mar. Uma análise da economia da natureza e da ecologia do homem. São Paulo: Fundo de Cultura, 1965. 235p.
- BRAGA, S. *Saneamento da lagoa de Maricá*. Rio de Janeiro: Ministério da Viação/ Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), 1947. 61p. (Memória n.62.)
- BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Sudepe/Pescart, 1975.
- BRITO, S de. Projetos e relatórios: saneamento da lagoa Rodrigo de Freitas. In: *Obras Completas de Saturnino de Brito*. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro/ MEC, 1944. v.15, p.1-91.
- COLAÇO, J. Tempo(s) ecológico(s): um relato das tensões entre pescadores artesanais e Ibama acerca do calendário de pesca na Lagoa Feia-RJ. Niterói, 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal Fluminense.
- DIEGUES, A. C. S. *L'Écosystème lagunaire Iguape-Cananéia (Brésil): une étude de cas. Mémoire sous la direction d'Ignacy Sachs*. Paris: Secrétariat d'État aux Universités/École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1976.
- GRIAULE, M. et al. *La connaissance de l'homme au XXème. siècle*. Neuchatel: Éditions de La Baconnière. Rencontres Internationales de Genève, 1952. p.153.
- LAMEGO, A. R. *O homem e o brejo*. Rio de Janeiro: IBGE, 1945. 204p.
- _____. *O homem e a Guanabara*. Rio de Janeiro: IBGE, 1964.
- LUCCOCK, J. *Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil*. São Paulo/Belo Horizonte: Edusp/Itatiaia, 1975. 435p. (Col. Reconquista do Brasil, v.21.)
- MARQUES JR., A. N. *Ecologia e dinâmica de nutrientes em Dois Brejos de Typha dominiguenses pers (Thiphaceae) na laguna de Maricá – RJ*. Niterói, 1991. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-Graduação em Geoquímica da Universidade Federal Fluminense.
- MARTINS, F. J. *História de descobrimento e povoação da cidade de São João da Barra e dos Campos dos Goytacazes*. Rio de Janeiro: Typografia de Quirino & Irmão, 1868.
- NAUMANN, E. *Limnologische Terminologie*. S.l.: s.n., 1931. (Mimeo., v.9.)
- OLIVEIRA, L. de; NASCIMENTO, R.; KRAU, L.; MIRANDA, A. *Observações bio-geográficas durante a abertura da barra da lagoa de Saquarema*. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 1955. (Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, t.53, fasc.2, 3, 4.)
- RUYER, R. *Les cent prochains siècles*. Paris: Fayard, 1977. 210p.
- SAINT-HILAIRE, A. de. *Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e São Paulo*. São Paulo/Belo Horizonte: Edusp/Itatiaia, 1974. 144 p.

VALPASSOS, C. A. M. *Quando a lagoa vira pasto* – um estudo sobre as diferentes formas de apropriação e concepção dos espaços marginais da Lagoa Feia, RJ. Niterói, 2006. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal Fluminense.

A B S T R A C T *The article describes and analyzes small-scale non-industrial fishing in the city of Maricá. The final aim of this study is to discuss the social and environmental impact of Greater Metropolitan Rio de Janeiro on the Maricá region's lagoons and salt marshes. Registering the historical evolution of Maricá's landscape, using literature written by traveling naturalists and geographers since the XIX Century, constitutes, together with an ample discussion of the nature, dynamics and perspectives of Fluminense lagoon environments, the core proposal of this ethnographical research is how a regional environment is handled by fishermen as well as sanitary and urban engineering with its distinct, conflicting and competing conceptions of operational mechanics (stagnation versus circulation) in this case, specifically, the relationship of the group of lagoons to the sea is analyzed, i.e., the problem of permanent oceanic bars versus seasonal sand bars.*

K E Y W O R D S *Fishing communities; lagoon fishery; lacustrine ecosystems handling.*