

PROTEÇÃO JURÍDICA DO LITORAL

- O CASO DOS MANGUES BRASILEIROS -

GILBERTO D'ÁVILA RUFINO

"We cannot afford, and posterity
"will not forgive, failure to act in time."

(in The Planning of the Coastline, publica-
ção da COUNTRYSIDE COMMISSION, Glos.,
Cheltenham, Inglaterra)

Universidade Federal de Santa Catarina

Curso de Pós-Graduação em Direito

PROTEÇÃO JURÍDICA DO LITORAL

(O caso dos mangues brasileiros)

Dissertação submetida à Universidade Federal
de Santa Catarina para obtenção do grau de
M e s t r e e m D i r e i t o

Gilberto d'Ávila Rufino

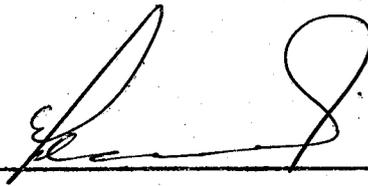
Junho - 1981

Esta dissertação foi julgada adequada para
a obtenção do título de

Mestre em Direito

e aprovada em sua forma final pelo programa de
Pós-Graduação

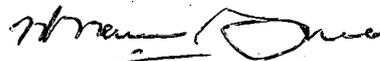
Prof. Dr. LUIS FERNANDO COELHO - Orientador



Prof. Dr. PAULO HENRIQUE BLASI - Coordenador

Apresentada perante a banca examinadora composta
ta pelos professores

Dr. Luis Fernando Coelho



Dr. Waldemiro Cascaes

Dr. Pe. Raulino Reitz

S U M Á R I O

Páginas

INTRODUÇÃO 8

PRIMEIRA PARTE - OS FUNDAMENTOS DA PROTEÇÃO

Seção I - Os mangues a proteger

1. Definição da palavra "mangue" e mangrove"..... 16
2. Distribuição geográfica dos mangues 17
3. As florestas de mangue no litoral brasileiro..... 20
4. Características botânicas dos mangues.. 22
5. Interesses econômicos específicos..... 23
6. A necessidade duma abordagem jurídica.. 25

Seção II - Em defesa das zonas úmidas do planeta

1. O conceito de zonas úmidas..... 27
2. O problema da adaptação do homem a estes biotopos..... 31
3. A Convenção Internacional de Ramsar... 32
4. As zonas úmidas tropicais no plano internacional..... 36

Seção III - Pela salvaguarda do litoral

1. O litoral, teatro de conflitos..... 38
2. O planejamento e salvaguarda do patrimônio litoral..... 40
3. A apropriação pelo Estado dos espaços a proteger..... 42
4. A gestão dos espaços litorais no Brasil..... 46

SEGUNDA PARTE - A PROTEÇÃO DO DOMÍNIO PÚBLICO

Seção I - Consistência dos terrenos do domínio público hídrico

1. Significado do domínio público..... 48
2. A indefinição do domínio público hídrico no direito brasileiro..... 50
3. Origens da confusão entre terrenos de marinha e mangues..... 53
4. O sentido da palavra "marinhas" no direito colonial..... 55
5. A pretensão das câmaras municipais ao domínio dos terrenos de marinha, obscureceu a noção jurídica dos mangues..... 58
6. O tumulto causado por outras leis..... 61
7. A noção jurídica das praias do mar - a proteção contra as edificações..... 64

Seção II - Teoria da delimitação dos terrenos do domínio público hídrico

1. Inconveniências do critério de delimitação da linha do preamar médio de 1831..... 67
2. Evolução para o critério da linha da preamar máxima atual..... 69
3. O papel criador da jurisprudência francesa 71
4. A solução do direito português..... 77
5. As dificuldades da noção jurídica dos mangues..... 79

Seção III - Natureza jurídica das áreas conquistadas ao mar

1. Aspectos sócio-econômicos dos aterros artificiais..... 83
2. As leis que excepcionalmente autorizaram o aterro de mangues..... 88
3. A desclassificação, ou o problema da saída dos mangues do domínio público..... 90

- 4. A inadequação da noção de "acrescidos de terrenos de marinha" aos mangues..... 91
- 5. A condição jurídica dos acrescidos no direito francês..... 92
- 6. A incorporação dos aterros artificiais ao domínio público..... 94

TERCEIRA PARTE - REGIMES JURÍDICOS DE GESTÃO

Seção I - O controle dos usos permitidos

- 1. O uso comum do direito colonial..... 96
- 2. O uso ordinário é a conservação da natureza..... 97
- 3. A utilização dos recursos é uso acessório 98
- 4. A "ocupação" é plenamente interdita..... 99

Seção II - A proteção dos recursos florestais

- 1. O regime do arrendamento dos mangues....100
- 2. Persistência do regime de arrendamento até o advento do Código Florestal.....103
- 3. O regime das florestas de preservação permanente.....108
- 4. O regime das florestas do domínio da União.....114

Seção III - A utilização do solo e dos recursos aquáticos

- 1. Os mangues e a agricultura.....117
- 2. O regime jurídico da aquicultura - atividade econômica prevalecente.....122

Seção IV - A proteção estrita do patrimônio natural

- 1. Limitações da técnica de proteção pontual 129
- 2. A criação dos parques e reservas de proteção da natureza.....131
- 3. Fundamentos legais da proteção "pontual"136
- 4. Os parques e reservas estão no domínio público.....139
- 5. Competência municipal para a criação de parques e reservas.....142

CONCLUSÃO..... 145

BIBLIOGRAFIA..... 154

.....

R É S U M É

La loi peut contribuer d'une façon définitive à la protection de la nature. Toutefois, la protection juridique des écosystèmes, tel qu'il se vérifie avec les mangroves ("mangues") du littoral brésilien, soulève des questions importantes sur l'application et l'interprétation du droit.

Par ailleurs, la sauvegarde des terres ou zones humides de la planète - parmi lesquelles sont classées les mangroves - est matière déjà réglée par le droit international. Dans une convention signée en Iran, l'an 1971, plusieurs pays européens se sont engagés à protéger les zones humides plus intéressantes de son territoire.

D'autre part, la conservation des mangroves se rallie à la nécessité de conserver des portions de l'espace littoral dans un état sauvage ou naturel. Surtout parce que on ne peut plus ignorer l'ampleur des menaces qui tombent sur les régions côtières.

Selon le droit brésilien, l'Etat est déjà le titulaire d'un droit de propriété publique sur les terrains à mangroves, ce qui représente un véritable atout pour la création d'un système de gestion et protection efficaces.

En plus, par le droit forestier brésilien la formation végétale des mangroves ne peut pas être arrachée, coupée ou abimée, moyennant des actions nuisibles, de quelque sorte qu'elles soient, lesquelles sont passibles de répression pénale.

Néanmoins, les faits sont à démontrer que le patrimoine naturel des mangroves est gaspillé depuis longtemps par les utilisations inappropriées que les particuliers en font sous le regard complaisant des pouvoirs publics (atterrissements pour des lotissements, dessèchement, coupe des arbres, pollution des sols et des eaux, etc.).

Cette étude veut donc, devant ce panorama peut favorable, ramener les normes juridiques à la réalité des choses, tout en suggérant la meilleure application des lois en vigueur pour sauver des biens que depuis des siècles appartiennent au domaine public brésilien.

R E S U M O

A lei pode contribuir decisivamente para a conservação da natureza. Mas a proteção jurídica dos ecossistemas, tal como se passa com os mangues do litoral brasileiro, suscita relevantes questões quanto à interpretação e aplicação do direito.

Aliás, a salvaguarda das terras ou zonas úmidas do planeta - entre as quais os mangues são classificados - já constitui até mesmo matéria regulada pelo direito internacional. Em convenção assinada no Iran, no ano de 1971, diversos países europeus se comprometeram a proteger suas zonas úmidas mais importantes.

Por outro lado, a conservação dos mangues converge para a necessidade de se preservarem intactas porções do espaço litoral que tenham permanecido no seu estado selvagem ou natural. Sobretudo porque não se ignora a magnitude das ameaças que recaem sobre as regiões costeiras.

Na conformidade com o direito brasileiro, o Estado já é o titular de um direito de propriedade pública sobre os terrenos do mangue, situação que representa verdadeiro trunfo para a criação de um sistema de gestão e proteção eficazes.

Além disso, pelo direito florestal brasileiro a formação vegetal dos mangues não pode ser suprimida ou danificada por atos predatórios de qualquer natureza, passíveis que são de repressão penal.

Entretanto os fatos demonstram que o patrimônio natural dos manguezais vem sendo desperdiçado há muito tempo com as utilizações inadequadas que os particulares realizam sobre essas áreas, sob o olhar complacente dos poderes públicos (aterros, drenagens, poluição do solo e das águas com o lançamento de detritos e efluentes líquidos, corte indiscriminado das árvores, etc.).

Este estudo, diante um panorama assim sombrio, se propõe a reconduzir as normas jurídicas ao contexto dos fatos, sugerindo a melhor aplicação e interpretação das leis existentes em defesa dos mangues que há muitos séculos já eram considerados bens públicos de uso comum de todos os habitantes do País.

I N T R O D U Ç Ã O

1. Foram os evolucionistas do século XIX que propagaram a idéia da "inevitabilidade do progresso" concebida num esquema unilinear (1).

Mas esse mito de racionalidade tecnológica - implicando na suposição de que a ciência pode resolver todos os problemas do homem - foi posto em suspeita pelas crises que a sociedade contemporânea atravessa. O fatalismo desenvolvimentista, responsável pela ruptura dos equilíbrios ecológicos, perdeu a sua força mítica diante à tomada de consciência sobre a escassez, esgotamento e má distribuição dos recursos naturais do planeta (2).

Uma reação contra esse estado de coisas surgiu com o movimento ecológico que, mesmo quando não considerado uma nova concepção do mundo portadora de uma solução global para a desorientação da humanidade, é importante na medida em que sustenta que:

"... la technique n'a pas à commander à la société, que les technocrates n'ont pas à lui imposer leur pouvoir: c'est par des choix sociaux et culturels que la société elle-même doit déterminer ses formes de production et de consommation." (3)

-
- (1) KAPLAN, David e Robert A. MANNERS. Teoria da Cultura, Rio de Janeiro, Zahar, 1975 (p.69).
- (2) Como disse DIAS DE DEUS, Jorge: "Não há nenhuma sociedade melhor que possa germinar do potencial tecnológico existente!" (in A crítica da ciência, Rio de Janeiro, 1974, ed. Zahar (p. 20).
- (3) Apud o semanário francês NOUVEL OBSERVATEUR, "ALAIN TOURAINE: La révolution culturelle que nous vivons", 8 de janeiro de 1979 (p. 62-66), entrevista concedida pelo sociólogo Alain Touraine a Michel Bosquet.

O fenômeno repercute na própria ordem jurídica, frequentemente estática e insensível aos fatos novos, que sofre atualmente a influência das concepções ambientalistas. A mudança social operada por teorias modernas como "ecodesenvolvimento" ou "tecnologia apropriada" passou a procurar os seus fundamentos também na ciência do direito.

Sob essa perspectiva o direito aparece então como uma técnica de transformação da sociedade, uma força inovadora, criadora de novos valores e ideais. Essa possibilidade do direito funcionar como técnica de inovação foi bem caracterizada por STODIECK (4) que encontrou três níveis de ação para a norma jurídica. Em primeiro, ela se limita a emprestar coercitividade organizada aos costumes existentes. Em segundo, ela objetiva a modificação das próprias instituições jurídicas já estabelecidas para ajustá-las às mudanças ocorridas em outros setores da vida social. Em terceiro, e excepcionalmente, ela pode, alterando aspectos materiais, provocar e acelerar alterações na vida social, colimando um ajustamento às "condições novas, geralmente de ordem material" .

(3) ...

Outro autor (GALTUNG) observou que a consequência provável da persistência do modelo atual de superprodução e consumo de bens materiais será que aqueles descontentes com esses padrões, e desejando "une autre vie", encontrarão novas maneiras de se defender seja pela resistência passiva, seja pela construção ativa de comunidades auto-suficientes. Entre esses e a elite tecnoburocrática, uma grande massa de gente sofrerá uma desilusão crescente. GALTUNG, Johan. "Une alternative douce" in revista MAZINGIRA, ed. PNUE (ONU) Oxford, 1979.

(4) STODIECK, Henrique. Convencção Coletiva de Trabalho e outros ensaios. São Paulo, ed. LTr, 1976, (p. 99-100)

2. Talvez o presente estudo possa se classificar como uma tentativa de adaptação de noções jurídicas clássicas aos temas atuais do meio ambiente, embora nele o direito seja também visualizado como instrumento das mudanças desejadas.

De qualquer forma, o objeto da investigação parece não ser inteiramente absorvido pelo direito do meio ambiente. Nesse sentido é, aliás, oportuno observar que a compartimentação das normas jurídicas referentes ao meio ambiente em um ramo autônomo, provoca algumas inquietações.

Uma análise crítica da sistematização das regras editadas sob o rótulo da proteção do meio ambiente em um conjunto harmônico, ordenado e hierarquizado, poderia revelar comprometimentos ideológicos desse ramo jurídico com os postulados imperativos de progresso e desenvolvimento material veiculados pela burocracia estatal, e sustentados pelo interesse de grupos econômicos.

Houve uma apropriação das questões relativas ao meio ambiente pelo Estado, nos últimos tempos, que visou desmobilizar a fermentação social, através a criação de normas jurídicas. Mas apesar disso, pode-se ainda afirmar que as leis brasileiras em matéria ambiental desde o período colonial até os dias atuais, jamais foram respeitadas ou aplicadas. Sob essa perspectiva, os avanços da legislação nesse campo se evidenciam como um sucesso relativo (5).

A degradação ambiental persiste, malgrado o esclarecimento da opinião pública e a severidade aparente das normas. É que sobretudo inexiste - e nunca existiu - uma vontade política que pudesse conduzir a sociedade brasileira em direção a uma experiência nova e alternativa.

(5) Para não citar senão um só exemplo, um texto que dispõe sobre a instalação de usinas nucleares, assombrosamente preceitua que estas podem se localizar no interior de estações ecológicas...! (vide Decreto federal nº 84.973/).

O próprio direito do meio ambiente estaria sofrendo atualmente um processo de fracionamento diante à especificidade dos problemas, de um lado com a poluição ambiental e de outro com a conservação da natureza (1), que estão a exigir a elaboração de diferentes técnicas de abordagem.

3. Esta pesquisa foi motivada pela necessidade de identificar no sistema jurídico brasileiro quais instrumentos jurídicos seriam capazes de assegurar desde o presente a conservação e a utilização racional dos mangues brasileiros.

Tarefas distintas se impuseram. A primeira delas consistiu em sistematizar as normas jurídicas aplicáveis aos mangues, e interpretar esse ordenamento legal estabelecendo as conseqüências práticas a vigorar na realidade.

Uma outra etapa compreendeu a investigação de novas categorias conceptuais que permitissem aplicar aos mangues os sistemas lógico-formais de raciocínio jurídico, assim como estabelecer e determinar os valores, axiomáticos, que orientassem propostas de modificação do ordenamento legal estudado.

O Direito Comparado forneceu o material apto a provocar uma reflexão dinâmica sobre a realidade jurídica brasileira, permitindo identificar-lhe suas lacunas, suas virtudes ou imperfeições quanto à matéria analisada, isto é, a proteção dos mangues. A aplicação do método comparativo, ao estudo dos direitos brasileiro e francês, foi possibilitada por uma análise em profundidade sobre cada um dos sistemas jurídicos confrontados. Por isso interessou também conhecer de que maneira "la loi étrangère est mise en pratique à l'étranger", e como ela é lá interpretada (2). A comparação se reduziu a esses dois sistemas jurídicos,

(1) KISS, Alexandre-Charles. La protection internationale de l'Environnement in NOTES ET ETUDES DOCUMENTAIRES, nº 4.419-4.420, La Documentation Française, 17.10.1977, Paris, 52 p.

salvo as referências ao direito português analisado sob o prisma de uma investigação histórico-cultural do próprio sistema jurídico brasileiro. Esse procedimento é cientificamente válido, pois, na palavra autorizada de René RODIÈRE, "l'aire de comparaison peut enfin se réduire à l'examen de deux systèmes de droit ..."

A propósito, a comparação dos "... différents types de dispositions législatives et administratives prises au sujet des ressources de la biosphère par une gamme de pays ayant des systèmes politiques différents et situés dans des régions différents du point de vue bioclimatique et socio-culturel" (3), tem sido recomendada. No Brasil, a própria administração federal do meio ambiente (SEMA) tem se manifestado interessada na comparação com legislações estrangeiras, como forma de criticar e aperfeiçoar o direito sobre a matéria (4).

4. Contrário a uma visão lógico-formal do direito, o presente estudo enfatiza questões de eficácia e legitimidade das normas (por oposição à validade e legalidade) (5).

Buscou-se pela crítica dos valores consagrados nas normas, e pela adaptação dos procedimentos e técnicas jurídicas à realidade, extrapolar os quadros formalistas e o legalismo positivista.

-
- (2) Os comparatistas franceses tem privilegiado após os estudos de SALEILLET a comparação com o direito alemão. RODIÈRE, René. Introduction au droit comparé, Paris, Précis Dalloz, 1979, 161 páginas (p. 36 e 141).
- (3) Cf. Relatório Final do "Conseil International de Coordination du Programme sur l'Homme et la Biosphère (MAB)". "Cinquième session", Vienne 24-1º de outubro 1977, Série dos Relatórios do MAB, nº 46, p. 36, ed. UNESCO, 1978.
- (4) Entrevista do Secretário Especial do Meio Ambiente, Paulo Nogueira Neto, à revista francesa COMBAT NATURE, nº 34, ano 1978 p. 28.
- (5) O método de conhecimento da ciência do Direito, formalizado e dedutivo, partindo de dogmas inquestionáveis, era então inconciliável com este trabalho.

Todavia no escopo de interpretar as expressões da juridicidade não se podia deixar de se transportar "para dentro do processo experencial do direito, vale dizer, como alguém integrante da própria juridicidade", na expressão do eminente Professor L. FERNANDO COELHO (1).

Mas as próprias proposições dogmáticas foram submetidas a um processo de questionamento mediante o qual se exigiu uma fundamentação delas, sob a forma de respostas a questões zetéticas (2).

Impunha-se esclarecer e criticar o direito vigente, até mesmo como forma de sustentar a sua aplicação, e lhe reforçar a eficácia e legitimidade.

Com muita propriedade o Professor Paulo LAGO, destacando a necessidade de se aperfeiçoarem as normas de proteção do meio ambiente afirmou:

"Leis velhas, posturas esquecidas, preocupadas com aspectos da proteção ambiental, deverão ser ressuscitadas e acrescidas de outras normas mais cientificamente apoiadas" (3).

A multidisciplinaridade se impôs então como uma característica da presente pesquisa, e ela transparece no decurso de todo relatório, talvez com prejuízo de uma abordagem mais profunda dos problemas técnico-jurídicos que surgiram no transcurso do trabalho (4).

(1) Lógica Jurídica e Interpretação das Leis ed. Forense, Rio de Janeiro, 1979, 246 páginas, p. 14.

(2) FARIA, José Eduardo e MENGE, Cláudia de Lima. A função social da dogmática e a Crise do Ensino e da Cultura Jurídica Brasileira. Dados, Rio de Janeiro, nº 21, p. 87 a 113, 1979 (p.107)

(3) LAGO, Paulo Fernando. Ecologia e Poluição, UDESC Editora/Resenha Universitária, São Paulo, 214 páginas (p. 78), 1975.

(4) "En effet, en matière d'environnement comme en d'autres, on ne doit pas considérer la recherche comme étant toujours une discipline scientifique forgé dans les laboratoires; la recherche peut être aussi administrative, juridique ou économique". O. VALLET. L'Administration de l'environnement, Berger, Levrault Paris, 1975, p. 92.

5. A dissertação compreende três partes.

Na "Primeira Parte" são enunciados os fundamentos fáticos que justificam a elaboração de um sistema normativo que garanta a preservação dos mangues.

São analisadas inicialmente as características geobotânicas dos mangues (Seção I). Logo em seguida é feita a demonstração de que os mangues se classificam entre as zonas úmidas (Seção II) em relação às quais existe um grande interesse, mesmo do ponto de vista internacional (é o caso das aves de arribação), pela sua proteção. A última categoria de fatos que justificam a conservação dos mangues é estudada na Seção III sob o título da proteção do litoral.

Na "Segunda Parte" é feita a crítica do regime de proteção do domínio público, aplicável aos ecossistemas em causa.

É que, como resulta da Seção I, os mangues constituem, assim como as praias, bens do domínio público hídrico, não se confundindo com os terrenos de marinha ou seus acrescidos, pois estes pertencem ao domínio privado da União. Na Seção II é investigado o problema da delimitação dos terrenos do domínio público hídrico que reside sobretudo na inaplicabilidade de um critério obsoleto para a fixação da linha da preamar média. Todavia, consoante se evidencia após, essa controvérsia não afeta os mangues pois estes são delimitados pela simples ocorrência de certos fenômenos botânicos e hídricos que revelam a presença do mar. Na Seção III, são esquadrihados os aterros feitos em terrenos de mangue sob o prisma da teoria do domínio público, ressurgindo que as áreas firmes, conquistadas artificialmente ao mar, não perdem a sua natureza jurídica originária.

Na "Terceira Parte" são abordados os problemas jurídicos relacionados com a utilização racional dos recursos naturais dos mangues.

O uso comum dos recursos naturais dos mangues foi um privilégio concedido pela legislação do período colonial aos habitantes de um lugar. Mas na Seção I, é a conservação da natureza que surge como o uso ordinário predominante que se pode fazer dos mangues. Na Seção II, se chega à conclusão de que o regime dos arrendamentos dos mangues, previsto no Decreto 14.596/1920, sómente foi revogado com a vigência do Código Florestal de 1965 que declara a vegetação que recobre os mangues "floresta de preservação permanente". Assim, no presente a extração dos recursos florestais dos mangues não pode ser legalmente praticada - circunstância identificada no estudo como uma lacuna do sistema jurídico atual. Mas é na Seção III que se examina a possibilidade de utilização dos mangues em outras atividades produtivas, como a aquicultura e a agricultura. Finalmente, na Seção IV, são perquiridas as implicações jurídicas da aplicação de regimes de proteção estrita aos mangues, com a instituição de parques, reservas ou estações biológicas.

PRIMEIRA PARTE

OS FUNDAMENTOS DA PROTEÇÃO

I. OS MANGUES A PROTEGER

1. Refinicação das palavras "mangue" e "mangrove"

A palavra 'mangrove' existe nas línguas portu - guesa, francesa (1) e inglesa. "Mangrove", palavra inglesa vinda do idioma malaio, em francês designa a associação vegetal halófi la característica das regiões litorais da zona tropical, onde cres cem em plena vasa as florestas palustres impenetráveis.

Em português, a palavra mais utilizada é o si nônimo de "mangrove", o "mangue". Esta última palavra recebe uma acepção ampla significando toda a formação vegetal, e pode ainda ser utilizada restritivamente para nomear cada um dos indivíduos que a compõem. "Mangrove" em português é palavra que não pode ser utilizada para designar as árvores consideradas individualmente(2).

A palavra "mangrove" é hoje internacionalmente empregada, embora não se tenha registros de quando principiou a ser utilizada. É considerada como sendo composta pela palavra "mangue" e a inglesa "grove" (3).

(1) Cf. registra o Dictionnaire Petit Robert, éd. 1977, "Palétu - viers" (du tupi apara-hiwa, "arbre coupé") est le nom donné à divers grands arbres de régions tropicales, à racines aériennes souvent fixées dans les boues et limons d'une baie (man - grove). Dans son sens le plus étroit, "palétuvier" est utili sée pour désigner une seule des espèces végétales ..."

Em francês existe também a palavra "mangue". Aqui foi a pala vra "manga" que passada ao francês deu "mangue", designando lá o fruto do "manguier" ou da "mangueira".

(2) Outros sinônimos de mangue são "mangal" e "manguezal".

(3) FEEMA. Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. Os manguezais do recôncavo da Baía de Guanabara, Rio de Janeiro, Cadernos FEEMA, serie técnica 10/79, 113 páginas, p. 6, 1979.

2. Distribuição geográfica dos mangues

A. PERPILLOU (1), depois de diferenciar os tipos de floresta segundo as regiões climáticas, e os aspectos locais particulares, classifica os mangues numa categoria especial das florestas das regiões úmidas. Essas florestas nascidas no contato com o mar, podem ser divididas em mangroves orientais e mangroves ocidentais. Estes últimos principalmente atlânticos, diferem dos outros quanto à sua composição botânica, desde que suas árvores podem atingir uma vintena de metros e suas folhas são persistentes como aquelas da floresta equatorial.

As zonas tropicais apresentam três aspectos principais: as costas baixas e arenosas, as costas com manguezais, e as costas com formações de corais. Apesar de uma certa adaptação do homem a esse ambiente, as costas das regiões tropicais úmidas são pouco hospitaleiras. Seja por causa do entulhamento das desembocaduras dos rios pelos mangues, ou em virtude das vagas possantes que se abatem sobre as margens pouco recortadas, e dos corais e recifes, é difícil a navegação e a penetração das terras a partir das costas nessas regiões (2).

-
- (1) "Elles occupent les côtes sableuses des pays chauds qui découvrent à marée basse; le plus souvent elles se trouvent au voisinage des estuaires et des eaux saumâtres dont la salinité n'est pas trop forte; elles s'enfoncent parfois assez profondément le long des rives ou fleuves, couvrant l'estuaire tout entier et s'avancant vers l'intérieur à la rencontre de la forêt de montagne qui couvre les flancs des reliefs". Cf. A. PERPILLOU, Les Forêts. C.D.S. Sorbonne, Paris, 1962 (p. 11).
Sobre as vasas européias não pode existir uma tal formação arbustiva lenhosa por razões de insuficiência de calor (GEHU, Jean-Marie "80.000 km de côtes" in COURRIER DE LA NATURE nº 31, 1978, p. 14-16.
- (2) Para S. DAVEAU e O. RIBEIRO, os sedimentos finos trazidos pelos rios "envasent les rias créées par la transgression flandrienne où elles sont rapidement fixées par le développement de la mangrove, formation forestière amphibie qui croît dans la zone de battement des marées et rend difficile l'accès d'une bonne partie des embouchures des fleuves des régions tropicales". Cf. op. cit. (1973:50). Nesse mesmo trabalho se encontra uma prancha, sobre a variedade dos mares e litorais da zona intertropical (fig. 12, p. 46-47) onde os autores localizaram os principais litorais de mangrove.

Supõe-se que os mangues americanos sejam originários das costas atlânticas da África carreados pelas correntes marinhas (1), pois as costas daquele continente são ricas dessas formações vegetais. Eles se encontram na Costa de Marfim (sobre o litoral e na desembocadura do Rio Volta), na República dos Camarões (sobre a costa), na Nigéria (as costas sobretudo e o delta do Niger são repletas), como também no Golfo da Guiné em geral. Mesmo a África do Sul tem mangroves que espraiam nas reservas naturais de Santa Lucia e Umfolozi (2). E pode-se ainda acrescentar às regiões citadas, Moçambique e o Gabão. Não se poderia esquecer também que a Ásia e a Austrália são férteis em mangroves. Na Índia eles estão sobre as costas do Golfo de Bengala, na extremidade sul-oriental da península indiana e na zona costeira compreendida entre Karachi e Bombaim. No sudeste asiático, se encontram ao longo de uma grande parte das costas da península indochinesa e malaia e das ilhas dos arquipélagos indonésio e filipino (donde muitos foram transformados em arrozais). Em Singapura (Paudan e Kranji) os mangroves são povoados por uma fauna ornitológica muito rica. Os mangroves da Nova-Guiné e da Austrália setentrional são semelhantes a esses do sudeste asiático.

Sobre o continente americano os mangroves conhecem distribuição diferente, pois eles se encontram tanto ao norte quanto ao sul. É assim que nos Estados Unidos os Everglades, na Flórida, apresentam vastas formações de mangroves sobre a costa. Essas formações continuam descendo as costas da América Central, atingindo a Colômbia (3), a Guiana, para chegar enfim ao Brasil.

(1) BORGIOLO, Alessandro e CAPPELLI, Giuliano. La vie dans le marais. Ed. Atlas, Paris, 1978 (p. 26).

-
- (2) Nessa descrição foi utilizada, dentre outras a obra supra de BORGIOI e CAPPELLI, páginas 93 à 117.
 - (3) Eles existem também no Equador, e mesmo nas ilhas Galápagos. Inclusive o programa MAB, da UNESCO (Projeto 8), selecionou como sítio onde se desenvolverá um projeto piloto de investigação ecológica integrada, os manguezais de Esmeraldas no setor norte-ocidental do Equador, na costa do Oceano Pacífico, (sobre a linha equatorial). Esses manguezais formam uma faixa costeira de 100 km de longo por cerca de 10 km de largura, e são utilizados na exploração florestal, e na pesca de camarões. É interessante registrar que essa zona de mangues está sob o domínio do Estado e de alguns particulares.

3. As florestas de mangue no litoral brasileiro

Na América do Sul são as costas atlânticas do litoral brasileiro as mais ricas em mangais, que se espriam do rio Orenoco até o Estado de Santa Catarina.

Sob a influência da ação regular da Corrente Quente do Brasil, os mangais se instalam no limite das águas vasosas nos fundos de baías abrigadas nos deltas e estuários dos rios, e, frequentemente, no interior dos sistemas lagunares. Estão intimamente ligados a um certo grau de salinidade das águas, a solos pantanosos oriundos da deposição de sedimentos finos e ao regime flutuante do nível das águas. E muitas vezes se espriam nos baixios dos estuários dos rios, penetrando grande trecho percorrido por estes, até onde alcança o fluxo das marés.

Em Pernambuco as formações de mangues não ocorrem sómente nas áreas justamarítimas, pois se projetam até cerca de 20 km, distante do mar, acompanhando a penetração da maré.

No litoral norte (do cabo Orange até o Rio Grande do Norte) os mangues constituem florestas anfíbias contínuas tendo árvores de grande porte.

Os estuários do Amapá, baixos e vasos aliados a uma maré de grande amplitude, são propícios ao desenvolvimento dos mangues; igualmente mais a leste, (sem mencionar as formações da foz do Amazonas) entre as cidades de Belém e São Luis do Maranhão o sistema deltaico resultante dos pequenos riachos que atingem a costa oceânica é bastante rico em florestas de mangues.

Mas é sobre o litoral oriental e meridional que as formações de mangrove são mais associadas ao fenômeno de retificação da linha costeira que se denomina "restinga" ou flecha litoral (1).

(1) No Brasil, fora das "restingas" os mangues se formam também nas pequenas planícies pantanosas formadas pelos sedimentos da erosão dos "tabuleiros" (extensões planas situadas acima do nível do mar e mais antigas que as praias atuais.

4. Características botânicas do mangue

São de fato como escrevem BORGIOLI e CAPPELLI os mangues uma espécie de "marais" de origem marinha, típica nos trópicos (podem se localizar também em regiões subtropicais) dos quais a principal característica é a vegetação.

A potência e agressividade dessa formação vegetal (1) se transmite ao mar pelas perdas constantes do leito, invadido e colonizado pela floresta. Os mangues tem uma flora essencialmente constituída de plantas pertencentes à família das Rizoforáceas (portadoras de raízes).

Singularizam-se os manguezais pela uniformidade da sua composição vegetal. Pois, como em todo o ambiente desfavorável, é reduzido o número de espécies, nele só se adaptando aquelas tolerantes ao meio salobro e ao substrato instável.

A constituição das vastas extensões impenetráveis de mangues, é devida tanto ao seu prodigioso mecanismo de reprodução que impede que seus frutos caiam no solo inospitaleiro antes que eles se tornem verdadeiras árvores rudimentares e prontas a crescer, quanto às raízes das quais elas são dotadas (2).

Desde o seu primeiro ano de vida a árvore do mangue começa a desenvolver raízes laterais em forma de arcos que possuem toda uma série de funções. São âncoras para as plantas sobre o solo lodoso servindo a manter o tronco da árvore fora d'água e a lhe fornecer os líquidos dos quais o mangue tem necessidade, ao mesmo tempo que exercem uma função respiratória. Finalmente é por meio do cravamento dessas raízes que favorecem a sedimentação, que a terra pode se expandir em detrimento das águas do mar.

(1) Existem "marais avec sagoutiers", como aqueles que se encontram perto de Madang, assim como ao longo da costa setentrional da Nova Guiné e que vivem em condições ambientais semelhantes, a aquelas dos mangroves, se não fosse que a água não é salobra. (Cf. BORGIOLI e CAPPELLI, op. cit. p. 106)

(2) Essa vitalidade surpreendente é sobretudo observável através dos mangues vermelhos, ou *Rhizophora mangle*, que representam o essencial dos mangroves sobre as costas da Flórida e do Golfo do México. Cf. BORGIOLI e CAPPELLI, in op. cit. (p.23).

5. Interesses económicos específicos

Estima-se que a floresta de mangrove ocupe uma superfície à escala mundial de cerca de 3 milhões de hectares, cifra que bem dimensiona sua importância como recurso natural renovável (1).

Um estudo de Pius D. S. Kinako ressalta o valor da floresta de mangrove do delta do Rio Niger, "as a potential forest resource" (2), destacando o autor que só essa floresta que ocupa uma superfície de 500.000 hectares poderia suportar um corte anual de 600.000 toneladas de madeira, perpétuamente, "without diminishing the total merchantable mangrove timber volume and represent a fairly substantial volume of standing timber".

Sobre ser a floresta do mangue passível de uma utilização rentável bem o atestam a exploração comercial dos mangroves nos deltas do Ganges e do Brahmapoutre onde ele é mais do que centenário (3).

No Brasil, se os indígenas já aproveitavam os manguezais, colhendo crustáceos (o "guaíamum" sendo o mais valioso deles), ostras e mariscos, ou praticando a pesca, foram contudo os colonizadores portugueses que iniciaram a exploração dos elementos vegetais do mangue. Estes últimos descobriram os méritos da árvore do mangue que foi então usada como combustível e no curtimento do couro (o tanino sendo extraído da casca do mangue-vermelho ou da folha do mangue-branco). E realizaram também um aproveitamento mineral empregando a argila obtida no solo vasoso para a atividade oleira, ou para a purgação do açúcar (4).

- (1) NORMAND, Didier, Forêts et Bois tropicaux. Collection Que-Sais-Je? Presses Universitaires de France, Paris, 1971, 127 p.
- (2) KINAKO, Pius D.S. "Conserving the mangrove Forest of the Niger Delta" in BIOLOGICAL CONSERVATION, Inglaterra, 1977, p.35-39. Esse autor salienta que um uso integrado da floresta, entre a silvicultura, a agricultura e o turismo "... should increase its value to the local community and the nation as a whole".
- (3) NORMAND, Didier, obra supra citada, p. 62.
- (4) PEDROSA, Carlos. "Manguezais" in TIPOS E ASPECTOS DO BRASIL, ed. IBGE, Rio de Janeiro, 1a. edição, 1975 (p. 194).

- (5) As mais antigas referências sobre os usos do mangue no mundo devem-se a Nearchus (325 A.C.) e Theophrastus (305 A.C.) que referiram o uso de sementes de rizóforas na Arábia e seu efeito afrodisíaco quando ingeridas e usadas em filtros, conforme reportam ARAUJO e MACIEL, op. cit. p. 44.

As populações tropicais souberam encontrar os mais variados usos para os recursos do manguezal. As sementes como alimento, os propágulos para a fabricação de vinho, as folhas para forragem, a casca misturada ao leite como remédio, os troncos das árvores para a fabricação de quilhas de barcos, postes, totens e caibros para as casas. WATSON (1928) publicou uma lista dos usos entre o povo malaio das espécies do mangue, destacando-se a extração do vinagre, álcool, fabrico do açúcar, anticoncepcional da seiva e envoltório para cigarros a partir das folhas.

"Quanto ao uso da fauna, A.V.N. Sarma (1973) citado por WALSH (1977) menciona que os manguezais da costa equatorialiana existiam há 6.500 anos antes de Cristo e que o homem deles obtinha mariscos, porco-do-mato, veado e outros animais lá existentes. O mesmo comportamento foi observado aqui no Brasil, em sambaquis, inclusive no existente na área de Magé ..."

"Em termos de fauna do manguezal, várias espécies se prestam à exploração comercial. Segundo Bacon (1971), a biologia e possibilidades de exploração comercial das ostras, têm sido pouco estudadas na América Tropical. O mesmo autor comenta que a Venezuela e a República Dominicana estavam fazendo investigações comerciais para estudar a possibilidade de exploração da ostra de mangue, "Crassostrea rhizophorae", enquanto Cuba e Jamaica já exploram essa espécie. Em Trinidad, onde Bacon desenvolveu amplo estudo, C. rhizophorae é abundante nas áreas estuarinas do mangue constituindo alimento muito popular, servido até em hotéis e restaurantes. Oliveira (1958) salienta que até 1930 a ostra do mangue era muito vendida na região da Baía de Guanabara, mas que em 1938 o ostreiro estava em decadência. Até 1949 os samanguiás (Anomalocardia brasiliana) eram pescados e abarrotavam os caminhões que os transportavam para as áreas consumidoras! Estudos ecológicos da Lagoa de Mundaú comprovaram que o "sururu" pode ser explorado comercialmente, sendo capaz de realizar três reproduções em massa por ano, o que representa uma produção média anual de 2.700 toneladas.

Cf. ARAUJO, Dorothy Sue Dunn e Norma Crud MACIEL. Os Manguezais do Recôncavo da Baía da Guanabara. FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. Cadernos FEEMA, série técnica, 10/79, Rio de Janeiro, DICOMT, 1979, 113 páginas, p. 44 e 52.

6. A necessidade duma abordagem jurídica

A interação do homem com os ecossistemas se manifesta por diferentes graus de influência na paisagem, e nas comunidades bióticas, que podem ser classificadas em quatro categorias segundo o critério da presença humana: a) ecossistemas naturais; b) ecossistemas sub-naturais; c) semi-naturais e; d) cultivados (1).

Uma análise da dinâmica ambiental de ecossistemas permitiu estabelecer a regra segundo a qual quanto menos um meio natural é dinâmico (é o caso das marinhas de sal) mais a perturbação humana será ressentida.

A inadaptação do homem ao ambiente natural, pode implicar em: 1) perda dos habitats (urbanização, grandes projetos industriais, equipamentos de turismo, saneamento); 2) despovoamento e/ ou desaparecimento de espécies vegetais e animais, (caça e pesca predatória, colheita de plantas selvagens, corte indiscriminado das árvores, poluição); 3) degradação geral do ecossistema (poluição, frequência turística) (2).

Os mangues brasileiros constituem hoje um patrimônio seriamente ameaçado, sobretudo porque em se tratando de ecossistemas particularmente vulneráveis eles são susceptíveis de desaparecer em consequência de utilizações inapropriadas.

Se no passado o homem atingira uma próspera interação com o mangue, no presente além de uma gestão irracional desse patrimônio natural - inexistindo mesmo um autêntico conflito entre as múltiplas funções econômicas possíveis - o que se verifica com maior frequência é a perda total desses habitats.

(1) Cf. WESTHOFF, Victor. "Sans biotope pas de protection" in NATUROPA, nº 31, 1978 (p. 7).

(2) Cf. a sistematização proposta por M.F. MÖRZER BRUYNS in "Zones humides, Oiseaux aquatiques et protection de la nature" Rev. NATUROPA, Conseil de l'Europe, nº 24, 1976, p. 10-13.

Tais fatos realçam um adequado tratamento legal como condição "sine qua non" política de proteção dos mangues brasileiros. Aliás a relevância da matéria jurídica foi reconhecida pelos participantes de um seminário realizado em dezembro de 1978 em Bangladesh sob os auspícios da UNESCO os quais afirmaram que "... il est nécessaire que soient examinées, élaborées ou modifiées les lois et réglementations sur la protection, la conservation, la gestion à long terme e l'utilisation positive des zones à mangroves" (1).

(1) Seminário realizado sob os auspícios da UNESCO, através seu "Conseil de la Recherche Scientifique et industrielle" (BCSIR) versando sobre as utilizações humanas das zonas de mangrove e de suas consequências ao nível da gestão". Mas também no âmbito do MAB, o Projeto nº 5 se interessa pelos aspectos legais, institucionais, econômicos e sociais das zonas costeiras o que envolve portanto os mangroves tropicais. Pretende-se que a coleta de informações legais facultará a adoção de uma política e a tomada de decisões sobre a conservação e gestão das zonas costeiras. Conforme "Groupe de travail international sur le Projet 5", Série dos Relatórios do MAB, Rapport nº 21, Paris 13-17 maio de 1974, p. 34.

II. EM DEFESA DAS ZONAS ÚMIDAS

1. O conceito de zonas úmidas

A circunstância de que os mangues são uma floresta e ao mesmo tempo um sítio marítimo lhes confere de plano um caráter complexo de onde resultam significativas implicações no plano jurídico.

Enquanto floresta, os mangues são objeto de regulamentação pelas normas específicas do direito florestal as quais concernem às formas de utilização, gestão e conservação dos recursos vegetais. Em contrapartida a sua localização na orla marítima lhes sujeita ao regime jurídico peculiar ao litoral. O direito brasileiro acrescenta a esta última característica um dado relevante, qual seja o de que os mangues, estando situados na zona de balanceamento das marés, constituem parte do domínio público marítimo. Desse modo os mangues além de estarem regidos pelo sistema normativo próprio ao litoral (exploração dos recursos marinhos, desenvolvimento do potencial turístico, proteção do patrimônio natural, e regras especiais de urbanização) se beneficiam de um regime jurídico de direito público.

Não bastante isso, eles correspondem ainda à definição das zonas úmidas ("Wetlands" ou "Zones Humides"), cuja proteção tornou-se uma das causas primordiais do movimento conservacionista a partir dos anos sessenta (1).

Segundo o texto da Convenção de Ramsar, Irã, "as regiões úmidas são as superfícies palustres, os pantanais, as turfeiras, ou, em outros casos, os planos d'água, naturais ou artificiais, permanentes ou temporários, contendo água estagnada ou

(1) O Centro Europeu de Informação pela Conservação da Natureza do Conselho da Europa, consagrou em 1976 uma campanha à valorização e à conservação das zonas úmidas. Afora as publicações de vulgarização das informações sobre as zonas úmidas, o número 24 da revista NATUROPA foi inteiramente consagrado ao problema e o Conselho da Europa através seu Centro de Informações editou uma "Bibliographie Sélective sur les Zones Humides", Série de Documentation nº 2, Strasbourg, 1977.

corrente, doce, salobra ou salgada, entre elas se incluindo as partes do mar cuja profundidade não ultrapassa de 6 metros à maré baixa". Portanto, além dos mangues ou mangroves, definem-se como zonas úmidas, entre outros habitats, os pantanais, as salinas, os açudes, as superfícies turfosas, as lagoas e lagos costeiros, os deltas e estuários dos rios (1).

Uma política de proteção das zonas úmidas se afigura como uma necessidade tanto ecológica quanto física (hidrológica) ou econômica.

Segundo um esquema do jurista francês UNTER - MAIER (2) os fundamentos da proteção jurídica das zonas úmidas são assim identificados: a) um interesse ecológico consistente no va-

(1) Uma enumeração completa é dada por BORGIOLO, Alessandro e CAPPELLI, Giuliano, (La vie dans les marais, 1978, Ed. Atlas, Paris):

- a) os pantanais, quer dizer, as águas estagnadas (com presença de paludismo), de duração temporária;
- b) os açudes, análogos aos pantanais, porém com água permanente;
- c) os "marais", vastas regiões caracterizadas por lagoas e brejos com vegetação aérea, compreendendo mesmo as árvores;
- d) as turfeiras, lugares de acumulação de resíduos vegetais, situadas geralmente nas depressões dos terrenos onde a água aparece favorecendo a formação da turfa;
- e) nas lagoas e lagoas, superfícies de água salgada ou salobra, incrustadas na terra firme, e ocasionalmente ou constantemente ligadas ao mar;
- f) os vales de pesca, extensões de água situadas na proximidade imediata de costas, caracterizadas por um degrau de salinidade variável e que se destina essencialmente à piscicultura;
- g) os mangroves, formações vegetais típicas das zonas tropicais caracterizadas pelo fato de que são alternadamente recobertas, e em seguida descobertas pela maré;
- h) os grandes lagos interiores, com uma superfície superior a 3 quilômetros quadrados;
- i) os pequenos lagos interiores, com uma superfície inferior a 3 quilômetros quadrados;
- j) Os lagos costeiros, situados à uma distância que não ultrapasse 10 quilômetros quadrados, providos ou não de uma comunicação direta com ele;
- k) os lagos de montanha, situados a uma altitude superior à 750 metros em relação ao nível do mar;
- l) as bordas e o leito dos rios;
- m) os deltas, os estuários e as desembocaduras fluviais;
- n) certos meios artificiais: as marinhas de sal, ou as bacias de saturação destinadas a regular o regime dos rios.

-lor botânico (3) e zoológico (4) e na produtividade biológica (5); b) um interesse hidrológico ou físico (6) visto que essas áreas funcionam como gigantescas esponjas e representam assim uma defesa natural contra as inundações e contribuem para a alimentação do lençol freático; c) um interesse econômico ligado ao aproveitamento dos recursos marinhos - aquacultura, carcinocultura, pesca e caça marítimas, e ao aspecto recreativo. Essa mesma ótica econômica permitiria acrescentar o fato de que essas zonas constituem frequentemente a base de uma economia agrícola (a rizicultura) ou florestal.

Quanto aos fundamentos econômicos talvez se devesse referir o insucesso financeiro com as obras de saneamento (dragagem e drenagem), e das "polderisations". São muito frequentes, para não serem lembrados, os exemplos de grandes obras que se realizaram para aproveitamento das zonas úmidas em culturas agrícolas, sem que ocorresse uma contrapartida dos gastos feitos. Além disso essas obras muitas vezes mal planejadas houveram de ser mais tarde desfeitas às expensas dos dinheiros públicos, porque acentuaram a insalubridade ou se converteram (como é o caso dos diques) em ameaças à segurança dos habitantes da costa por causa das barreiras opostas ao mar que acentuaram a violência das vagas.

(2) UNTERMAIER, Jean. "La Protection des Zones Humides au Plan National" in La Protection du Littoral (2ème Colloque de la Société Française pour le Droit de l'Environnement (Bordeaux 6, 7, 8, octobre 1977). Ed. Publications Périodiques Spécialisées, Lyon, 1979.

(3) Os grupamentos vegetais altamente especializados e o número de espécies raras.

(4) A avifauna que se cria ou refugia nessas zonas que constituem etapas de hibernagem para os passaros migradores.

(5) A produtividade biológica das zonas úmidas é três vezes maior a das zonas de agricultura permanente, e nem mesmo se lhes pode comparar aquelas das zonas de cultura intensiva. Ver quadro comparativo elaborado pelo CNEXO - Centre National pour l'exploitation des Océans, in MICHAUD, Jean-Luc. Manifeste pour le littoral, ed. Berger Levrault, 1976, p. 34.

(6) Também a função geomorfológica tem implicações econômicas, no caso dos mangues, por exemplo, que modelam a linha costeira.

Por outro lado a má reputação das zonas úmidas, notadamente nas regiões tropicais é devida hoje ainda sobretudo ao fato relativamente recente da certeza da existencia de uma correlação entre . . . espécies de mosquitos bem identificadas e a difusão de certas moléstias como a febre amarela.

A idéia do saneamento das zonas úmidas surgiu no entanto mais cedo ao homem que chafurdava nos pântanos ou experimentava eliminá-los, porquanto na falta de outra explicação ele atribuía as doenças ao ar malsão (donde a palavra "malária") das regiões vizinhas aos alagados. No século I a.C. o escrivão VARRON advertia o povo do perigo de edificar fazendas na vizinhança dos pântanos pois estes, "se dessecando engendram uma multidão de pequenos insetos"(1).

Na península italiana os romanos tinham empreendido os primeiros trabalhos de drenagem e saneamento. Essas obras prosseguiram através dos séculos com uma tamanha intensidade que dos 3 milhões de hectares existentes na origem, as superfícies pantanosas foram reduzidas a menos de 1 milhão ao se aproximar o fim do século XVIII.

Paradoxalmente, entretanto, foram os mosquitos que indiretamente permitiram que uma boa parte dos meios palustres persistissem intactos até o presente, por se constituírem em obstáculo à presença do homem.

(1) cf. BORGIOLI e CAPPELLI, op. cit. 1978:9.

2. O problema da adaptação do homem a esses biotopos

A agressividade contra as zonas úmidas se explica talvez pela resistência que esses meios naturais opõem ao controle do homem.

Certamente ela é ligada também a uma emotividade inconsciente que a imagem simbólica das regiões úmidas desperta no espírito humano. A imensidão das planícies inundadas provoca "la peur de se perdre"; os fundos das águas estagnadas sugerem uma fecundidade biológica repugnante da qual o homem quer esquecer que ele é parte; e se choca assim com a concepção segundo a qual a Terra é sómente o planeta da espécie humana e deve ser inteiramente modelado por ela(1).

Não obstante, essa concepção que sempre fez aparecer as zonas úmidas como ambientes à recuperar ou a sanear, é uma regra que aceita inumeráveis exceções de adaptação dos grupos humanos aos ecossistemas. Pode-se exemplificar com a exploração comercial, já centenária, que se faz das luxuriantes florestas de mangues nos trópicos asiáticos, ou o orgulho dos habitantes dos alagados de "La Grande Brière" na França, quando navegam numa bateira de fundo chato no meio pantanoso, ao qual estão ligados por raízes culturais e económicas (2).

-
- (1) TERRASSON, François. "L'homme et les zones humides" in Le Courier de La Nature, 1974, nº 33, p.225-233. Esse autor procura nesses componentes psicológicos as verdadeiras razões da sua desapareição.
 - (2) Sobre a silvicultura da floresta do mangue veja-se NORMAND, Didier Forêts et Bois Tropicaux (Collection "Que Sais-Je?") 1971, P.U.F. Paris.
 - (3) O romance escrito por Alphonse de Chateaubriant, La Brière, foi inspirado pelos elos sentimentais dos homens com essa região estranha e atraente (ed. Bernard Grasset, 1923).

Na economia de um país, as zonas úmidas constituem um recurso natural comparável às florestas e às terras agrícolas.

Mas o que despertou a atenção das organizações internacionais pela conservação das zonas úmidas do planeta não foram fatos de natureza econômica.

O movimento nasceu com a preocupação dos ornitologistas com a sorte dos pássaros migradores que, na sua rota através diferentes países do continente europeu, realizam etapas e hibernam nas zonas úmidas (1).

Em 1962, a União Internacional pela Conservação da Natureza e seus Recursos (U.I.C.N.) e mais outras organizações especializadas na proteção da avifauna (2), tomaram a iniciativa da colaboração internacional pela conservação das zonas úmidas, enquanto habitats dos pássaros migradores, com a preparação de uma conferência denominada "MAR" (3) e que se realizou naquele ano na região da Camargue, na cidade de Saintes-Maries-de-la-Mer, França.

-
- (1) No direito internacional o princípio da responsabilidade comum dos Estados quanto à conservação das espécies migradoras, já havia sido consagrado em textos anteriores, como a Convenção de Paris de 1950, ou a Convenção sobre a proteção dos pássaros migradores, pactuada em 7 de fevereiro de 1936 entre os Estados Unidos e o México. Posteriormente, o Japão e a União Soviética assinaram uma convenção para a proteção dos pássaros migradores ameaçados de extinção, em 6 de fevereiro de 1974. Um documento semelhante foi ajustado entre os Estados Unidos e a própria URSS, em 13.2.1977. Na Europa Ocidental menciona-se ainda a recente diretiva do Conselho de Ministros da CEE de 19 de dezembro de 1978. A mobilidade das espécies caracteriza a proteção dos pássaros migradores, como um problema ambiental tipicamente "transfrontalier" e internacional. Considera-se que os pássaros migradores constituem uma herança comum e não a propriedade exclusiva do país onde eles se encontram em um momento dado.
- (2) O CIP0 (Conselho Internacional pela Proteção dos pássaros), e o BIRS (Organização Internacional de Pesquisas sobre os pássaros aquáticos).
- (3) "MAR", sendo as três primeiras letras de MARais, MARsh, MARis me e MAREmma, palavras que em línguas diferentes designam zonas úmidas.

Dessa Conferência resultou a elaboração de uma lista das zonas úmidas consideradas de importância internacional. Essa lista foi publicada em 1965 pela U.I.C.N., e continha 217 zonas. O critério empregado para a identificação das áreas à proteger, consistia então na presença de pássaros aquáticos e palustres, os quais foram utilizados como "ecoindicadores".

No entanto, conforme assevera BAUM essa lista não reflete mais em nossos dias a realidade porquanto se se compara a situação atual com aquela existente no momento da elaboração da lista, não se pode deixar de constatar uma agravação da ameaça que pesa sobre as zonas úmidas. Efetivamente um grande número de zonas que são mencionadas na lista não existem mais ou se degradaram de tal forma que não podem mais ser consideradas como importantes no plano internacional ou mesmo nacional (1) (2).

O insucesso relativo das medidas adotadas pelas organizações internacionais, deve-se provavelmente ao fato de que a Convenção de Ramsar (Convenção relativa às zonas úmidas de importância internacional particularmente como habitats dos pássaros aquáticos), adotada numa segunda etapa em 2 de fevereiro de 1971, no Irã, não contém nenhuma obrigação direta aos contratantes, e deve ser interpretada como um texto jurídico maleável (3). E o objeto mesmo dessa convenção é restrito, pois dirige-se à conservação dos habitats dos pássaros migradores.

Até março de 1977, 17 Estados tinham depositado um instrumento de ratificação ou adesão à Convenção de Ramsar e 144 zonas úmidas declaradas de importância internacional tinham si

-
- (1) M. BAUM "Principales activités des organisations internationales en matière de zones humides" in 2º Colóquio da SFDE, La Protection du Littoral, Bordéus, 1977, p. 198-204.
 - (2) Para D.J. KUENE, essa lista está "tout a fait périmée". "Les zones humides, capital vivant". in NOUVELLES DE L'ENVIRONNEMENT, Conseil de l'Europe (1), 1976-1977, 9 p.
 - (3) Ao assinar a ratificação ou adesão, cada parte contratante deve designar ao menos uma zona úmida à inserir na lista.

do designadas (1), o que representa uma superfície superior a 25.000 km², conforme M. Jacques Berney, da UICN (2).

Pretende-se que a Convenção de Ramsar seja a primeira convenção que limita a liberdade de ação de um país no que respeita a utilização do solo no interior das fronteiras (3). Todavia M. BAUM não partilha esse otimismo sobre a força coercitiva da convenção (4). No mesmo sentido M.J. HALL critica a ausência de uma posição da Convenção sobre questões de princípio, e o fato de que ela não se opõe a uma desapareição das zonas úmidas (5)

Para C. KLEMM, uma proteção eficaz dos pássaros aquáticos exige a implantação de áreas protegidas ao longo das rotas de migração, espaçadas de 200 a 300 quilômetros, solução que não é prevista no âmbito da Convenção. A Convenção, redigida em termos vagos não seria então suficiente nem para criar uma rede internacional de reservas para os pássaros aquáticos, nem para garantir a preservação das zonas úmidas como biotopos a proteger (6). Notadamente porque, nessa última hipótese, as zonas úmidas menos privilegiadas ou secundárias, estariam de plano excluídas da abrang

-
- (1) O Reino-Unido inscreveu 13 dessas zonas, a Suécia 20. Mas a lista do Irã compreende duas zonas mais de 400.000 ha. e três cerca de 100.000 ha.
- (2) Carta escrita à COMBAT NATURE, ("Nos lecteurs écrivent"), nº 29 agosto-setembro, 1977, p. 50.
- (3) Cf. Professeur G.V.T. MATTHEWS. "Conférence Internationale de Heiligenhafen sur la conservation des zones humides et la sau vaine" in NATUROPA, 1975, nº 22, p. 16-19.
- (4) A Conferência de Heiligenhafen, de 2 a 6 de dezembro de 1974, teve por objetivo dar um "élan" e ativar a Convenção de Ramsar e realizar uma avaliação sobre as medidas de proteção adotadas em cada país. As dez partes contratantes europeias designaram mais de 80 zonas úmidas: Bulgária, Finlândia, República Federal da Alemanha, Grécia, Noruega, Suécia, Suíça, Reino-Unido, URSS, e Jugoslávia. M. BAUM. "Principales activités des organisations internationales en matière de zones humides" in La Protection du Littoral, Publications Périodiques Spécialisées, 1979, p. 198-204, (p. 200).
- (5) In NOUVELLES DE L'ENVIRONNEMENT, p. 4, "Campagne Européenne en faveur des zones humides 1976: la participation de chacun, soutien indispensable du spectaculaire", nº 7.
- (6) Ver C. de KLEMM. La gestion intégrée du patrimoine faunistique européen, 40 p. Conseil de l'Europe, Strasbourg, France, 1975.

gência da Convenção de Ramsar a despeito da importância local que elas possam apresentar para o homem.*

Essa situação faz lembrar a questão frequentemente levantada sobre a necessidade de não se limitar a proteção à constituição de reservas particularmente interessantes pelo valor científico ou ecológico, mas compreender vastas zonas modeladas e habitadas pelo homem, evitando-se uma "interprétation trop limitative des critères de protection et le caractère un peu artificiel des diverses catégories retenues" (7).

(7) Cf. LAMBRECHTS, Claude. "Conférence Internationale sur la gestion des parcs nationaux et naturels en Europe" (Information) in R.J.E. nº 4, 1977.

4. As zonas úmidas tropicais no plano internacional

Mas as zonas úmidas tropicais só recentemente suscitaram interesse da parte das organizações internacionais.

O Programa MAB nasceu da conferência sobre o homem e a biosfera organizada pela UNESCO em 1968, retomando as atribuições do "Programa Biológico Internacional" (gerido anteriormente pela UICN e o BIRS) e que havia estabelecido os primeiros inventários das zonas úmidas (1).

Desse programa, em especial o Projeto 5, refere-se ao estudo das relações entre o homem e os ecossistemas aquáticos não oceânicos e as zonas de interface correspondentes, tais como as zonas costeiras. Os principais setores fisiográficos desse projeto são os seguintes: as águas correntes, lagos e reservatórios, zonas úmidas e zonas costeiras, deltas e estuários (2).

Esse projeto (Projeto 5) inclui pesquisas sobre os ecossistemas de mangroves (mangues) em países em desenvolvimento (Indonésia, Nova-Guiné e Filipinas) (3).

-
- (1) Especificamente sobre o programa MAB, veja-se o estudo de BATTISSE, Michel. "Man and the biosphere: an international research programme" in BIOLOGICAL CONSERVATION, vol. 4, nº 1, outubro 1971, p. 1-7.
 - (2) Relatório final, Quinta Sessão do Conselho do Programa MAB, Viena, 24 de outubro-1º novembro 1977, nº 46, ed. UNESCO, 1978 p. 22.
 - (3) O Conselho do MAB recomendou que a UNESCO continue a ajudar os países a concluir os seus projetos pilotos sobre os ecossistemas de mangroves no âmbito do MAB, prosseguindo notadamente com o programa sobre ecossistemas de mangrove que estava em curso sob os auspícios da Divisão das Ciências do Mar da UNESCO. Inclusive uma bibliografia anotada da UNESCO sobre os mangues estava sendo elaborada. Relatório MAB nº 46, p. 23.

No contexto do Projeto 1, as selvas inundáveis, da desembocadura do Rio Amazonas e do Orenoco, os pantanais e os mangues - ecossistemas que se classificam como zonas úmidas - são estudados sob o título de florestas e bosques tropicais e subtropicais(1).

Porém é no âmbito do Projeto 8, do MAB que se pode localizar exemplos concretos da importância conferida aos ecossistemas de mangroves. O projeto em causa objetiva promover a conservação de ecossistemas representativos, com a sua respectiva diversidade genética, através a criação de uma rede internacional de ecossistemas protegidos, ou "reservas da biosfera". Essa "abordagem dinâmica da conservação", será obtida pelo zoneamento de cada reserva em uma área central não manejada, uma área para pesquisa experimental, e uma zona "tampão" onde a presença do homem em muitos casos é necessária para o equilíbrio do próprio ecossistema. O estatuto jurídico a ser outorgado pelos países que participam do programa a cada uma dessas reservas, deverá conter disposições regulamentares convenientes que permitam a realização dos controles necessários sobre a utilização das terras(2) (3).

No Brasil, a Ilha do Cardoso no litoral paulista, onde uma floresta de mangues com a extensão de mais ou menos 40 quilômetros é associada à selva tropical fluvial, foi designada para constituir uma "reserva da biosfera", existindo interesse internacional pelas pesquisas sobre a ecologia da floresta tropical úmida, o cultivo de camarões e ostras, e a dinâmica de população em mangues, (4)

-
- (1) Relatório MAB nº 28, p. 13, Cidade do México setembro-outubro de 1974.
 (2) O Conselho da Europa quer também completar a rede mundial de reservas da biosfera da ONU. Veja-se a Resolução (76) 17; relativa à rede europeia de "reservas biogenéticas", de 15.03.1976.
 (3) Relatório MAB nº 46, Viena, 1977, p. 32-36.
 (4) Relatório MAB nº 28, p. 60.

III. PELA SALVAGUARDA DO LITORAL

1. O litoral, teatro de conflitos

O vocábulo "litoral" não apresenta em direito uma significação precisa (1).

Para a geografia física o litoral é o traço, a zona de contato entre a terra e o mar, fixada segundo a oscilação das marés. Mas a geografia humana, da qual mais se aproximam as concepções do planejamento, define o litoral a partir da realidade econômica e social. Sob essa perspectiva, o litoral poderia ser encarado como sendo não uma linha, mas uma faixa de vários quilômetros de largura (2).

As zonas litorâneas em todo o mundo encontram-se ameaçadas por utilizações predatórias ou poluidoras que acarretam a perda das suas características biológicas, geológicas, estéticas e também culturais.

A urbanização anárquica, a implantação de indústrias poluentes, a expansão das atividades turísticas e de recreação constituem as mais sérias ameaças que pairam sobre o litoral. Assiste-se a um processo de aviltamento do patrimônio costeiro devido sobretudo à poluição das águas e dos fundos marinhos pelo lançamento de esgotos industriais e domésticos e ao avanço da urbanização selvagem com a ocupação difusa da orla marítima por edificações e equipamentos turísticos.

No caso brasileiro, às características de ra

- (1) MODERNE, Franck. "La protection du domaine public maritime et le regime des plages" in La protection du littoral (p.67-115), 2ème Colloque de la Société Française pour le Droit de l'Environnement, Bordeaux, 6 a 8 de outubro de 1977. Edições "Publications Periodiques Spécialisées", janeiro 1979.
- (2) PRATS, Ives. "Vers une politique du littoral" in Revue A.J.D.A. (L'Actualité Juridique du Droit Administratif), 20 de dezembro de 1978, Editions du Moniteurs, Paris.

ridade e fragilidade se acresce a relativa exiuidade da zona costeira em contraste com a imensidão territorial do país. Com efeito, a vastidão aparente dos 7.500 quilômetros de extensão da linha costeira do Brasil empalidece quando comparada com a dimensão do litoral de outros países que tem superfície bem menor. Só no continente europeu, computadas as saliências e reentrâncias das suas costas, o litoral se espraia sobre 80.000 quilômetros.

O impacto da crescente concentração de atividades que a numerosa população brasileira desenvolve na faixa costeira não pode ser subestimado por um arroubo ufanista qualquer. Mesmo porque o saque realizado contra os recursos naturais litorâneos se iniciou há séculos com os primórdios da ocupação demográfica, econômica e militar do país. Só lentamente a conquista territorial progrediu em direção ao interior das terras e durante muito tempo os portugueses, na expressão do cronista Frei Vicente Salvador, permaneceram como caranguejos apegados à beira-mar (1). E é porisso que no período colonial muitas ordenanças e avisos régios já objetivavam proteger o litoral no interesse da coroa, proibindo edificações sobre praias (ordens régias de 21 de outubro de 1710, de 7 de maio de 1725, de 10 de dezembro de 1732) e mesmo preservando os manguezais (Ordem Régia de 4 de dezembro de 1678).

(1) Cf. BERNARDES, Nilo. "Aspectos do Litoral Brasileiro" in BOLETIM GEOGRÁFICO IBGE, ano XXV, março/abril 1966, nº 191, p.165-171. O caráter marítimo da obra colonizadora foi criticado pelo cronista Frei Vicente Salvador que escreveu que os portugueses ficavam "como caranguejos" apegados à beira-mar, enquanto se descuidavam da ocupação do interior. Contrariamente a essa regra, na região de caatingas que entre o Piauí e o Rio Grande do Norte alcançam o mar, o povoamento se fez do interior para o litoral.

2. O planejamento e salvaguarda do patrimôniolitoral

Hoje, no entanto, o litoral brasileiro parece derivar em completo estado de anomia, tendo se tornado, na ausência de um ordenamento físico-territorial dos espaços e de uma regulamentação efetiva das atividades, uma verdadeira arena onde se disputam os utilizadores entre si e a própria administração, esta cuja política de gestão é geralmente controvertida e contestável.

Uma atuação jurídica é assim fundamental, não só para secundar o planejamento e a ação administrativa como igualmente para garantir que sejam atingidos os fins mais gerais da sociedade inteira. Nem sempre os objetivos imediatistas da administração ou a visão estreita dos tecnocratas tem conduzido à solução dos problemas do litoral. Em muitos casos, como ocorreu na França com as missões interministeriais criadas para o planejamento das regiões costeiras da Aquitania (Aquitaine) ou do Languedoc-Roussillon, interesses econômicos ligados à especulação imobiliária e à uma concepção desenvolvimentista ("développement à-tout-va") prevaleceram sobre a proteção do meio ambiente e a satisfação das necessidades sociais. Os investimentos públicos, com elevado risco de insucesso, foram desviados para a realização de grandes obras públicas requeridas para a consolidação de projetos faraônicos (1).

Não obstante, parece existir uma tendência concreta nos países desenvolvidos pela proteção das regiões litorâneas. No continente europeu, por exemplo, o Conselho da Europa adotou em 26 de outubro de 1973 a Resolução (73) 29, preconizando a adoção pelos países membros de inúmeras medidas de salvaguarda do patrimônio costeiro (2).

(1) ELLUL, Jacques. "Reflexions sur la mission interministerielle d'aménagement de la côte Aquitaine" in La protection du Litoral, op. cit. p. 18-28.

Na França, registrou-se recentemente mais um avanço na legislação específica, com o advento do Decreto 79-716 de 25 de agosto de 1979 que aprovou um conjunto de diretrizes relativas à proteção, ao planejamento e à gestão dos recursos litorâneos. Dentre os princípios consagrados pelo direito francês destaca-se a contenção da urbanização desenfreada da orla marítima, por disposições específicas que visam impedir a ocupação para fins urbanos de áreas onde inexiste um adequado sistema de tratamento dos efluentes domésticos. Nesse escopo de evitar a descaracterização da paisagem e o rompimento do equilíbrio ecológico, uma faixa não edificável com a profundidade de 100 metros, contados do limite da praia, é reservada em todas as zonas de urbanização futura. Pretende-se conservar entre os centros urbanos do litoral grandes espaços naturais intactos (entendendo-se como tal uma área de ao menos 2.000 metros de extensão com uma profundidade de 500 ou 2.000 metros). Com o mesmo espírito e através um zoneamento adequado, os espaços urbanizáveis deverão ser alternados por zonas rurais, e deverão ser especialmente protegidas as atividades ligadas à aquicultura e piscicultura marinha. Os equipamentos turísticos e as edificações residenciais serão compatibilizados com o aspecto da paisagem. O livre acesso e circulação do público em toda a orla marítima, e a proibição de implantar novas estradas a menos de 2.000 metros das margens, sobre o cume dos montes e falésias, dos cordões lagunares ou das dunas, atingindo-se o litoral por meio de vias perpendiculares à costa, constituem alguns dos muitos princípios acatados pela legislação francesa.

Esses preceitos legais se concertam com algumas idéias relativamente recentes, ligadas ao planejamento dos espaços litorais.

Para os "aménageurs" bretões (1), ao menos um terço das costas deveria ser mantido em estado natural ("le tiers sauvage"). E um "cinturão azul" (la ceinture bleue) precisaria ser destinado às culturas oceânicas ou à maricultura de tipo extensivo, salvaguardando-se ao mesmo tempo o meio natural.

Também na Inglaterra um vasto plano de defesa do patrimônio costeiro vem sendo implementado pela Countryside Commission, sob a forma de recomendações aos poderes locais: são 34 áreas selecionadas, denominadas Heritage Coasts e que contam em média 35 quilômetros de longo, representando 27% da orla marítima. A política de gestão dos "Heritage Coasts" visa solucionar os problemas de uso e ocupação, preservação e desenvolvimento das zonas litorais.

Mais recentemente ganhou vulto na França a idéia de criação de parques marinhos sobre as costas, ou as ditas reservas "à cheval sur l'eau et sur terre" (2). Mesmo DUVERGER já propusera a instituição de um parque nacional do mar, constituído por uma faixa de território atrás da linha limite do domínio público marítimo, jamais inferior a 2 quilômetros (3).

Atualmente se pensa por igual em pequenas reservas integrais e em parques marinhos, representados por grandes zonas onde algumas atividades econômicas seriam admitidas, preservando-se porém no interior do parque uma zona intocável (4).

3. A apropriação pelo Estado dos espaços a proteger

Ora, todas as formas de intervenção até aqui mencionadas envolvem, em diferentes graus, a necessidade de limitar ou restringir direitos de particulares sobre as áreas que se busca conservar. Por isso, alguns países como os Estados Unidos, a Ingla-

terra e a França, têm julgado necessário, para superar muitos dos conflitos com os interesses privados, realizar a aquisição para o domínio do Estado das áreas a proteger. Se esta não constitui a única forma de intervenção possível - pois o poder público pode regulamentar as atividades, exercer a polícia administrativa e também fomentar as utilizações compatíveis com a preservação - ela parece ter a virtude de permitir, com o exercício da autotutela dos bens do seu domínio, o controle total pela administração dos ecossistemas a salvaguardar. Nos Estados Unidos, apesar de estar incluído na competência da União o desenvolvimento de uma política nacional e de um programa de gestão dos recursos costeiros (é a matéria tratada pelo "Coastal Zone Management Act of 1972"), os estados da costa atlântica é que aplicam programas de aquisição de terras litorâneas que permitem um controle completo sobre as atividades (5)

-
- (1) DUFOURNET, Paul. "Le littoral de l'Océan et de la Manche" in PENN AR BED, dezembro de 1975, nº 83, p. 177-180 e LUCAS, Albert. "L'utilisation du littoral maritime" in PENN AR BED, nº 73, volume 9, junho 1973, p. 69-74.
 - (2) Segundo GOUX, pode-se estimar que 30% do comprimento total das margens interiores e marinhas, são suscetíveis de constituir essas reservas. cf. GOUX, Christian. "Essai prospectif sur l'avenir du littoral français" in PROSPECTIVES, nº especial "Le Littoral", janeiro de 1974, ed. PUF, Paris p.123-136.
 - (3) DUVERGER, Maurice. "Libérer la Mer" in Revista PROSPECTIVES, número cit. p. 149-162. Face às suas dimensões não se trataria de um parque nacional comum, diz DUVERGER. O princípio fundamental desse parque seria de que o litoral pertence a todos os homens: "nulle communauté particulière, nul intérêt privé, nul pouvoir, nulle fraction du peuple ne (pouvant) l'accaparer à son usage propre" (p.159).
 - (4) J.Y. CREZE e A.M. JEGOU, comunicação ao "Colóquio de Brest sobre as Costas Atlânticas da Europa" (França, 15-16 de maio de 1979), intitulada "Possibilités de création de parcs e reserves en milieu marin sur les côtes atlantiques françaises".
 - (5) Cf. CNEXO (Centro Nacional de Pesquisas Oceanográficas da França), "L'aménagement du littoral dans le monde: quelques faits nouveaux" in PROSPECTIVES, numero especial "Le Littoral", P.U.F., janeiro de 1974, p. 170.

É nesse sentido então que a noção jurídica de domínio público marítimo se apresenta como uma "arma preciosa"(1), pois nos sistemas jurídicos em causa (2), o Estado não sendo o proprietário das zonas a proteger poder-se-ia ver compelido a indenizar os particulares pelas restrições impostas aos seus direitos, realizando grandes despesas.

Evidencia-se, ~~entretanto~~, a necessidade de se conhecer a fundo todos os meios de que o Estado dispõe além dessas aquisições para juridicamente "se apropriar de um direito de afetação" dessas terras, ficando em condições de sobre elas aplicar um controle total.

É, assim, indispensável saber com precisão quais os bens e direitos de que o Estado já é titular nas regiões litorâneas, efetuando-se um esforço de elaboração doutrinária e legislativa para dirimir as dúvidas ancestrais que pairam sobre o domínio de muitas zonas costeiras (no Brasil, as controvérsias sobre o regime jurídico dos terrenos de marinha, dos mangues, das dunas, das praias e ilhas).

Contudo a proteção jurídica do litoral não se restringe a esse enfoque, pois além do problema da institucionalização do próprio processo de planejamento que demanda uma redistribuição das competências públicas, ocorre a necessidade de se criar organismos de gestão das propriedades públicas localizadas na zona costeira.

(1) DUFOURNET, Paul. "Le littoral de L'Océan Atlantique et de la Manche, in PENN AR BED, vol. 10, nº 83, fascículo 4, dezembro de 1975, p. 177-180.

(2) Os meios de que o Estado dispõe são aqueles compatíveis com o liberalismo político e com a economia capitalista, e por isso a evolução do seu sistema jurídico não pode ser concebida, num ensaio prospectivo, fora desse quadro, como adverte Maurice DUVERGER. Mas além da ruptura com o sistema econômico atual - a solução utópica - o grande jurista francês sugere que se pode desviar o curso das coisas, ousando o "emprego de meios mais vastos e mais radicais que aqueles utilizados até aqui" para se evitar a catástrofe (cf. op. cit. p.157-158).

Novamente um exemplo colhido no direito francês, contribui à clarificação das insuficiências da legislação brasileira nessa matéria. Naquele país, uma agência fundiária - com a natureza de estabelecimento público administrativo - aplica um programa nacional de aquisição das áreas a preservar na orla marítima e lacustre. Trata-se do Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, criado em 1975, cuja missão consiste sobretudo na proteção dos espaços litorais que não constituem, considerados isoladamente, um biótopo notável - daí não ensejarem a criação de um parque ou reserva natural - porém são indispensáveis ao equilíbrio ecológico das regiões costeiras. O "Conservatoire" que é competente para efetuar todas as operações fundiárias, adquirindo pela via amigável, pelo exercício do direito de preempção ou pela expropriação, não emprega esses processos senão quando os outros meios de proteção se demonstram insuficientes ou inadequados. Certos terrenos do Estado podem ser transferidos ao "Conservatoire" que lhes garante proteção, confiando-os via convenções às coletividades locais ou outras pessoas públicas - e mesmo às entidades privadas de proteção da natureza (1).

(1) O "Conservatoire" é regido pela lei 75-602 de 10 de julho de 1975 (que o criou) e o decreto de aplicação de 11 de dezembro de 1975, modificado pelo decreto de 12 de setembro de 1977. Uma bibliografia extensa pode ser referida a respeito desse organismo: RAYNAUD, M. Pierre "Le Conservatoire de l'Espace Littoral" in La protection du littoral (2º Colóquio da S.F.D.E., Bordeaux, 1977), Lyon, Publications Périodiques Spécialisées, 1979, 463 páginas; P.I.A.F. Environnement, nº especial Protection du littoral, nº 51, 28.8.1978; TAVERNIER, Paul. "L'action du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres depuis 1976" in Revista A.J.D.A., dezembro 1978, p. 610-617; TAVERNIER, Paul "La création du Conservatoire de l'Espace Littoral et des rivages lacustres". Comentário da lei de 10 de julho de 1975 e do decreto de aplicação in A.J.D.A., julho-agosto de 1976, p. 331-346; CATIN, René e Dominique Legrain "Le Conservatoire de l'espace littoral deux ans après" in LE MONITEUR, 28 de agosto de 1978, p. 19-22; AMBROISE-RENDU, Marc "Le Conservatoire du littoral: secours d'urgence pour les rivages" in COMBAT NATURE, nº 37, agosto-setembro 1979 (p.12-13).

O resultado da ação do "Conservatoire" é ainda modesto. Dos 5.500 quilômetros da costa francesa, até há pouco só lhe pertencem

4. A gestão dos espaços litorais no Brasil

No Brasil, a apropriação pelo Estado dos espaços litorais a proteger seria grandemente facilitada pela circunstância de que já lhe pertencem, como objeto de propriedade pública ou privada, extensas porções da orla marítima.

Como ponto de partida de evoluções posteriores do direito pátrio, cabe definir a exata natureza jurídica dos mangues, dunas e terrenos de marinha, dentre outros bens. Pode-se conceber a seguir, à maneira do direito português, uma lei instituidora de um regime jurídico abrangente para essa ordem de fenômenos, compreensiva de todos os terrenos do domínio público hídrico, marítimo, lacustre e fluvial (2).

Em muitos casos, o direito vigente já propicia a solução. Os terrenos de marinha, por exemplo, que fazem parte do domínio privado da União Federal, podem ser afetados ao uso comum de todos os habitantes, isto é, ao domínio público, em lugar de serem concedidos a título de ocupação privativa aos particulares, bastando para isso o ato administrativo emanado da autoridade competente. Quanto aos manguezais - estes que consoante se verá mais a diante pertencem ao domínio público marítimo - as ações predatórias podem ser afastadas se houver uma sólida atuação administrativa, aplicando o regime jurídico específico.

(1) ...

ciam 60 quilômetros, totalizando aproximadamente 5.000 hectares de terrenos repartidos entre 16 departamentos (cf. TAVERNIER, Paul in A.J.D.A., 1978, p. 610, op. cit.)

Enquanto isso, na Grã-Bretanha a organização privada National Trust, na qual se inspiraram os franceses para criar o "Conservatoire", já controlava no final do ano de 1973, aproximadamente 520 quilômetros de costas (cf. R. FEDDEN "La protection des sites et du patrimoine architectural, l'expérience anglaise du National Trust" in NOTES ET ETUDES DOCUMENTAIRES, nº 4446-4447, 19 de dezembro de 1977, p. 24. Em 1976, segundo MICHAUD, o "National Trust" controlava aproximadamente 200.000 ha. de áreas litorâneas (MICHAUD, Jean-Luc Manifeste pour le littoral, ed. Berger-Levrault, 1976, p. 14-17.

(2) Vide o Decreto-Lei 468/71 de 5 de novembro em Portugal. AMARAL, Diogo e FERNANDES, José Pedro. Comentários à lei dos terrenos do domínio hídrico. Coimbra editores Ltda. 1978, 338 páginas.

Mas a administração dos domínios federais se norteia por outros princípios, e não reconhece outra ótica senão a do lucro orçamentário (1). Um decreto recente (Decreto-Lei nº 1561 de 13 de julho de 1977) a pretexto de regularizar a ocupação dos terrenos de marinha, veio conferir ao Serviço do Patrimônio da União, órgão da administração fazendária federal que tem jurisdição sobre os bens do domínio privado da União, condições mais amplas para a rentabilização desse patrimônio.

Disso resulta que somente a criação de estruturas específicas poderá solucionar as falhas na gestão do patrimônio litoral brasileiro, harmonizando a atuação dos órgãos públicos e disciplinando a atividade privada.

(1) Essa preocupação com o lucro orçamentário não é exclusiva da administração brasileira, pois conforme denunciou Franck MCDERNE, a existência de contradições entre os fins de preservação e utilização do litoral no interesse geral, e a preocupação do lucro orçamentário também ocorre na França. "De plus en plus, l'administration est tentée de tier profit des ressources de son domaine public, quite à sacrifier quelque peu l'affectation au public (in op. cit. p. 94)

SEGUNDA PARTE

A PROTEÇÃO DO DOMÍNIO PÚBLICO

I. CONSISTÊNCIA DOS TERRENCOS DO DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO

1. Significado do domínio público

Nos considerandos do Decreto de 22 de novembro - 1º de dezembro de 1790, relativo aos domínios nacionais franceses, o domínio público é citado como a "principal e quase única fonte de riqueza nacional" durante vários séculos (1). Essa propriedade - "a mais perfeita que se pode conceber" - no entanto fora abandonada durante muito tempo a depredações abusivas e à uma administração viciada e esse "...domaine précieux, sur lequel reposait alors la prospérité de l'Etat, se serait bientôt anéanti, si ses pertes continuelles n'avaient été réparées de différentes manières..."

Entretanto, ainda hoje o regime do domínio público - a despeito das regras clássicas de que se compõe, isto é a inalienabilidade, a imprescritibilidade e a impossibilidade de constituição de servidões - não constitui um sistema de proteção plenamente eficaz(2).

Franck Moderne realizou uma profunda análise do sistema de proteção do domínio público marítimo na França, e salientou dentre os problemas mais complexos, a relativa indeterminação da noção jurídica correspondente, manifestada tanto na forma de delimitação das bordas do mar quanto na incerteza das definições legais acerca dos elementos que compõem esse domínio.

(1) Cf. DUVERGIER. Collection des Lois. Paris, ed. A. Guyot, 1824, Tomo II, página 35.

(2) Vejam-se a propósito: DUFAU, Jean. Le domaine public, Paris, Ed. Moniteur, 1977 e MODERNE, Franck. "La protection du domaine public maritime et le regime des plages" in La protection du littoral (2ème Colloque de la S.F.D.E. - Bordeaux, 1977) Publications Périodiques Spécialisées, Lyon, 1979 (p. 67-115)

No caso dos espaços naturais, a submissão dos bens ao regime do domínio público resulta de um imperativo da utilidade pública - "inelutável no caso do domínio eminente, intensíssimo na hipótese da utilidade inerente..." (1).

Ensina também a doutrina que só "os espaços, cuja dominialidade resulta do direito eminente de domínio incluído na Soberania e que constituem o que se pode chamar domínio público natural, sendo por natureza objeto de fruição comum por todos os homens, não carecem de afetação e não são suscetíveis de ser desafetados do regime dominial!"

Entre esses espaços se classificam os mangues os quais pertencem ao domínio público marítimo, na mesma condição que as praias do mar, não podendo ser desafetados desse regime para serem objeto de alienação aos particulares (2).

-
- (1) Certos bens são por natureza insuscetíveis de apropriação individual, e não podem deixar de ser fruídos por todos (é o caso das águas do mar, sobre as quais o Estado exerce um "domínio eminente". Outros bens não podem ser apropriados porque, como as praças, e os jardins abertos ao público, tem por si próprios a função de satisfazer necessidades coletivas, isto é, tem utilidade pública inerente. Marcelo CAETANO, in op. cit. 1977:142.
- (2) Como leciona DUFAUT (op. cit. 1977:195) a regra da inalienabilidade não tem senão um alcance relativo no direito francês, pois ela não implica em que os bens não possam ser vendidos. Ela significa simplesmente que eles são inalienáveis enquanto não forem objeto de desclassificação.

2. A indefinição do domínio público hídrico no direito brasileiro

No Brasil inexistiu uma lei abrangente sobre o regime jurídico dos terrenos do domínio público hídrico. Ao contrário de Portugal onde o legislador normatizou especificamente o assunto, através do Decreto-Lei nº 468/71, que se refere ao domínio público hídrico do continente e das ilhas adjacentes, mas não visa regular o regime das águas públicas que o compõem. Antes, cuidou o legislador português de estabelecer, apenas, o regime jurídico dos terrenos do domínio público, conexos com tais águas, ou sejam, na terminologia adotada, os leitos, as margens e as zonas adjacentes (1).

Entre nós, desde o advento do Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934), nunca mais houve um tratamento adequado da conceituação dos terrenos do domínio hídrico. E o legislador, prolixamente, regulou o problema, sem, nunca, porém, se preocupar em recompilar o direito precedente para não conflitar com o que de correto ele já dispunha (2).

(2) No Código de águas, os arts. 9º e art. 10º, cuidam do álveo e margens, o art. 16 trata da acessão (acréscimos produzidos por aluvião ou artificialmente).

(1) AMARAL, Diogo Freitas do. A utilização do domínio público pelos particulares. São Paulo, ed. JURISCREDI, 1972, p. 269. Diz o autor: "... realmente, o regime aplicável aos terrenos do domínio público hídrico, constituía, nos últimos tempos uma autêntica manta de retalhos, daí advindo todas as indesejáveis consequências que se verificam em circunstâncias semelhantes, e, notadamente, a perturbação da certeza do direito e a incoerência das soluções adotadas nos diferentes diplomas e nas várias épocas".

O caráter distintivo dos mangues foi sempre o estarem sujeitos à influência das marés. É por isso que os mangues são classificados no domínio público marítimo como "álveo" ou "leito" do mar, assim como o são as praias do mar, na forma do art. 10 do Código de Aguas de 1934. Aliás essa classificação já estava consagrada no direito colonial, com a Ordem Régia de 4 de dezembro de 1678, que adotava o critério da influência da maré para incluir os mangues no domínio da Coroa.

Efetivamente, os manguezais se estendem até onde alcança a maior maré ordinária, mesmo porque só as marés mais altas recobrem o terreno vasoso do mangue. A maré média é barrada pela vegetação, gramíneas, que antecede a formação arbustiva do mangue, e assim não o atinge.

Por exemplo, no litoral do Estado de Santa Catarina os mangues ocorrem em quatro faixas assim esquematizadas: a primeira ocupada pelo mangue vermelho, em uma zona denominada "rizoforeto" que está constantemente sob a influência das marés; a segunda "avicenieta", é ocupada pelo mangue siriúba, em solos onde já há mais areia e cascalho, e é afetada somente pela maré alta; a terceira, "laguncularieta", encontra-se em solos bem mais arenosos e cujo limite interior só é alcançado pelas grandes marés, é o domínio do mangue branco; a quarta, localizada entre o manguezal e outras formações vegetais, é denominada de "hibisceto", onde o predomínio é do "hibiscus tiliaceus" (1).

(1) A ordem de ocorrência das espécies vegetais na zanação do mangue é muitíssimo variada. No Velho Mundo, por exemplo, a "Rhizophora" é a espécie pioneira dos lugares protegidos, enquanto no Novo Mundo ela é a espécie que recebe frontalmente o embate das ondas. Para DAVIS (1940) que primeiro descreveu detalhadamente a sucessão dos manguezais, "cada zona representa uma fase na sucessão, progredindo via acumulação do solo em direção a uma floresta terrestre, o que o põe em contraste com outros autores, entre os quais Thom (1967), que conceituam as zonas do mangue como zonas em estado estático (steady state), que migram em direção ao mar ou em direção oposta. Em outras palavras, a

(1) ...

zonação seria uma reação do ecossistema mangue às forças externas e não uma sequência temporal induzida pelas próprias plantas (Lugo e Snedaker, 1974)" apud FEEMA. Os manguezais do reconvexo da Baía de Guanabara. Rio de Janeiro, 1979, p. 11.

DANSEREAU (1948) também mencionou o "Hibiscus Tiliaceus" e "Acrosticum aureum" como ocupando as faixas atingidas somente pelas grandes marés.

Na zonação ecológica do mangue ainda aparece uma gramínea, a *Spartina densiflora* e a *Spartina Arteniflora*, conhecida vulgarmente por "Capim-praturá" e que floresce "em frente à vegetação arbustiva e arbórea dos manguezais, desenvolvendo-se nas margens mais profundas, que somente na baixa-mar estão completamente a descoberto" (cf. REITZ, Raulino Pe. observações feitas ao autor deste trabalho). Essas espécies de *Spartina* não se confundem com a "*Spartina ciliata*" ou "capim das dunas". A *Spartina* coloniza as pequenas ilhas de lama formadas na linha da maré, propiciando com sua presença a elevação do nível dos bancos acima da preamar normal.

22

3. Origens da confusão entre terrenos de marinha e mangues

Mes a ausência de uma legislação clara foi a causa da confusão - hoje superada (1) - entre a natureza jurídica dos mangues e os terrenos de marinha. Como disse QUERRIAN, nessa matéria difícil muitas vezes as interpretações jurídicas são pura literatura e como personagens de romance, chegadas a um estágio, adquirem vida própria e nada mais as segura (2).

Na antiga legislação portuguesa, as marinhas de sal formavam um privilégio da Coroa, e eram os lugares das praias onde se fabricava o sal do mar (3). A renda real era cobrada diretamente pelos exatores do Rei, ou então essas marinhas eram dadas em arrendamento com os nomes de "salgados" ou "sapaes" (4) (5). Essas "marinhas" não tinham analogia com o que mais tarde se denominou "terrenos de marinha" (6).

Segundo CARVALHO DE MENDONÇA, os terrenos de marinha são uma criação moderna e só vieram a ser definidos com os Avisos de 18.11.1818, de 29.4.1826, e de 13.7.1827, que por último dispôs: "que o espaço de terreno que propriamente se chama marinha, é aquele que se compreende em 15 braças entre a terra firme e o bater do mar nas águas vivas".

(1) Themistocles BRANDÃO CAVALCANTI escreveu: "Tudo justifica a tese vencedora a respeito do assunto. Não há como confundir os mangues com os terrenos de marinha ...". Tratado de Direito Administrativo, 4a. edição, 1956, vol. III, p. 196.

(2) QUERRIAN, Max. op. cit. 75-76.

(3) Ord. liv. 1º, tít. 62, parágrafo 46 e liv. 2º tít. 26, parágrafo 15; Repertório das Ordenações de Fernandes Thomaz marinhas de sal, cf. M.I. CARVALHO DE MENDONÇA, in Rios e Águas Correntes. Freitas Bastos, 1939, 2a. edição, p. 122.

(4) Teixeira de FREITAS - Consolidação das Leis, nota 16 ao art. 52, parágrafo 2º, cf. M.I. CARVALHO DE MENDONÇA, op. cit. p. 122 e Alfredo VALADÃO, Direito das Águas, São Paulo, ed. RT, 1931 p. 88.

(5) Um Alvará de 10 de maio de 1672 dava providências sobre as marinhas implicadas na extração de sal.

(6) As Ordenações Filipinas, II, 26, 15 Também empregavam a palavra "marinha". CRETELLA Jr. op. cit. 1969:271.

Contudo, só o Decreto 4.105, de 22 de agosto de 1868, constituiu um regulamento completo dos terrenos de marinha(1). Talvez tenha sido nele que os governantes expressaram, pela primeira vez, a sua percepção do vulto que adquiriu a formulação desse instituto jurídico, garantindo para o domínio nacional a área notável de 237.600.000 metros quadrados, ou sejam os 33 metros estendidos pela vastidão dos 7.200 quilômetros da costa brasileira(2).

-
- (1) Os Diplomas legais que precedem o Decreto 4.105 de 22.2.1868, são: Instruções da Fazenda nº 348, de 14.11.1832, Ordem do M. F. de 20.10.1832, Ordem de 12.7.1833 (nº373), a Lei 38, de 3.10.1834, a Circular nº 219, de 20.8.1835, a Ordem de 14.1.1836, a Circular nº 67, de 30.1.1836, a Ordem do Presidente do Tribunal do Tesouro nº 280, de 20.6.1860. Também as nossas Codificações Cíveis incluíram em suas disposições os terrenos de marinha.
- (2) Cf. M.I. CARVALHO DE MENDONÇA. Rios e águas correntes, ed. Freitas Bastos, 1939, 2a. edição, p. 131.

4. O sentido da palavra "marinhas" no direito colonial

Antes dessas leis a expressão "marinhas" - era genérica, "compreendendo-se nellas os accrescidos e mangues", na opinião de DIDIMO VEIGA (1).

Aliás o fato de serem no período colonial as marinhas de sal dadas em arrendamento com o nome de "salgados" ou "sapaes", corrobora a assertiva de que os mangues compreendiam-se nesse conceito. É que essa prática, oriunda do direito reinol, se transpôs ao Brasil embora aqui as áreas alagadas ("os sapaes") sejam normalmente revestidas pela vegetação do mangue. Em Portugal não existem mangues, porque nas vasas salgadas das costas europeias, não pode ocorrer formação arbórea lenhosa do tipo mangrove, por razões de insuficiência de calor (2). No litoral da metrópole só existem zonas de sapaes, como as dos estuários do rio Tejo ou do Sado na costa lisboeta (3).

Por isso, somente quando os padres jesuítas do Rio de Janeiro procuraram impedir ao povo a fruição dos mangues à costa, foi que um texto legislativo se referiu expressamente aos mangues, declarando-os do domínio da Coroa na mesma condição das praias do mar: Dizia a Ordem Régia de 1678: "estes mangues são de minha regalia por nascerem em salgado, onde só chega o mar e com a enchente serem muito necessários para conservação desse povo, engenho e navios" (4).

(1) Parecer no ofício da Delegacia Fiscal de Pernambuco nº3, de 26 de janeiro de 1920 (nº de ordem do Tesouro, 25.197).
(2) GEHU, Jean Marie. 80.000 km de côtes . NATUROPA nº 31/1978, p. 16.
(3) Sobre a importância dos sapaes em Portugal, veja-se Liga para a proteção da Natureza, SOS Estuário do Sado, Setúbal.
(4) Ordem Régia de 4 de dezembro de 1678.

De acordo com as Instruções de 14 de novembro de 1832, art. 4º, terrenos de marinha eram considerados todos aqueles que, "banhados pelas águas do mar, ou dos rios navegáveis, vão até a distância de 15 braças craveiras, ou 33 metros para a parte da terra, contadas desde o ponto em que chega o preamar médio".(1)

Essas disposições deviam ser interpretadas restritivamente, para que não se aplicasse um regime manifestamente impróprio aos bens do domínio público, gerando uma inversão na hierarquia de uso dos bens públicos. Por isso o Ministro da Fazenda receando que se houvessem concedido a título de marinhas outras áreas para o lado do mar "além dos pontos onde terminam as marinhas" determinou, aos governos provinciais em Aviso Circular de 8 de outubro de 1859, que não se fizessem "...novas concessões ou transferências dos alagados, mangues e outros logares cobertos de água do mar ...", e que só se deferissem as pretensões "... que se acharem rigorosamente compreendidas no art. 4º das Instruções de 14 de novembro de 1832"(2).

Além do mais, não teria nenhum sentido o destacar de uma formação contínua de mangue uma faixa paralela à linha da preamar para sujeitá-la ao mesmo regime dos terrenos de marinha que admite as ocupações privativas. Porque, é trivial, os terrenos de marinha que receberam uma conceituação legal expressa, são tão só os compreendidos numa faixa de 33 metros. Como equipará-los, pois, aos mangues que avançam pelos solos vasosos, muitos

(1) "Esse ponto, em virtude do que determinaram as Instruções de 14 de novembro de 1832, art. 4º, refere-se ao estado do lugar ao tempo da execução da lei do orçamento de 13 de novembro de 1832, artigo 4º". A instrução tinha base no art. 51, parágrafo 14, da Lei de 15 de novembro de 1831.

(2) Manoel MADRUGA, op. cit. p. 102.

quilômetros?

Essa questão já fora bem cla_rificada pelo De_ creto 14.596 de 31 de dezembro de 1920, que instituiu o regime ju_rídico dos mangues. O art. 1º, parágrafo 1º, desse decreto prece_tuava: § 1º Ficará reservada uma faixa de 33 metros ao longo da costa e das margens dos rios atingidos por maré, na qual será abs_lutamente proibida sob qualquer forma a utilização do mangue".

Assim, diversamente do que estava prescrito para os terrenos de marinha, uma faixa de mangue compreendendo 33 metros de profundidade contígua ao leito das águas, era considera_da absolutamente intocável. E o critério dos 33 metros no Decre_to 14.596/1920, emprestado à legislação dos terrenos de marinha, dessa maneira serviu até mesmo para marcar nítidamente a peculiarid_ade do regime dos mangues. Não há pois como conceber terrenos de marinha dentro dos limites dos mangues. Por isso, a única inter_ pretação possível e coerente, é aquela segundo a qual a existênci_a do mangue, pura e simplesmente, exclui a ocorrência de área conce_i tuada como terreno de marinha. (1)

(1) O assunto tinha interesse à luz do art. 30, do Decreto-Lei 3438, de 17 de julho de 1941 - este serve como demonstração dos absurdos cometidos pelo legislador nessa matéria - que dispunha: "Ninguém poderá explorar mangais existentes em terreno de marinha e seus acréscios..." (grifos nossos).

5. A pretensão das camaras municipais ao domínio dos terrenos de marinha, obscureceu a noção jurídica dos mangues

Mas a confusão injustificada que aparentemente se criou entre os terrenos de marinha e mangues em diversos textos legais, pode também em parte ser atribuída às controvérsias que se alastraram durante muito tempo sobre o domínio dos terrenos de marinha.

Por diferentes fundamentos, tanto as Câmaras Municipais, quanto os Estados, reivindicaram o domínio dos terrenos de marinha existentes em seus respectivos territórios.

Pela lei de 3.10.1834, tinham sido os mangues da Cidade Nova, juntamente com os terrenos de marinha da Corte, concedidos à Câmara do Rio de Janeiro para que os aforasse. Desde aí iniciou-se uma longa controvérsia quanto ao domínio municipal sobre essas áreas. É que pela Lei 3.348 do orçamento de 1887, de 20 de outubro, esse direito à renda do aforamento das marinhas foi estendido a todas as Câmaras Municipais, acreditando alguns autores que tal autorização importava na transferência do domínio direto sobre os terrenos de marinha (1).

(1) VALADÃO, Alfredo. Direito das Águas, São Paulo, ed. RT 1931, p. 87-95. A mesma posição era defendida por Rodrigo Octavio, João Barbalho e João Luiz Alves, ao que se opunham Carlos de Carvalho, e Carvalho de Mendonça (op. cit. p. 124). De acordo, porém, com Cavalcanti (op. cit. p. 192), também contrário à tese do domínio municipal, Rodrigo Octavio reformulou sua exegese, entendendo que "o que o Estado havia transferido às Municipalidades da antiga Corte desde 1834 e às demais das antigas Províncias, desde 1887, não foi domínio mas simplesmente direito de aforar os terrenos de marinha".

A querela perdurou até o Decreto-Lei nº 710 de 1938 (1). Mas sempre que ressuscitava a pendência com a pretensão das Câmaras ao domínio dos terrenos de marinha, o governo imperial as apaziguava transferindo-lhes o direito de arrecadarem a renda dos aforamentos, ressaltando a sua condição de senhorio direto (2).

VALADÃO, um dos que sustentava a tese do domínio municipal sobre as áreas de marinha, afirmava que "não existe um alto interesse nacional, solicitando os terrenos de marinha para o domínio da União", os quais nunca foram, no dizer do autor, "considerados como cousa de interesse nacional, mesmo no regimen centralizado do Imperio".

-
- (1) O Decreto-Lei 710, de 17.9.1938, reorganizou a Diretoria do Domínio da União, e em seu art. 5º, revogou a Lei de 1834 (art. 37, § 2º), a Lei de 1887 (art. 9º), e art. 27 da Lei nº 60, de 20.10.1838, passando a União a arrecadar os foros e laj dêmios relativos a todos os terrenos de marinha na Distrito Federal, e "veio limpar o tronco esplêndido do patrimônio nacional de uma série de parasitarismos que lhe absorviam a seiva.." no dizer de CAVALCANTI, op. cit. p. 186. Não obstante isso, já em 1891, com a Lei nº 25 de 30 de dezembro, incluindo na receita da União, os foros dos terrenos de marinha, exceto os do Distrito Federal, implicitamente se revogara a concessão às municipalidades do direito de aforar os terrenos.
- (2) Antes de 1887 as pretensões das Câmaras se fundavam na delegação que o império lhes fazia para arrecadar os foros das marinhas. Pois, até então, só a Camara do Distrito Federal é que era lícito conceder os aforamentos. Essas autorizações vinham sempre nas leis orçamentárias, que afirmavam porém não pertencerem as marinhas às municipalidades, a não ser aquelas concedidas para logradouros públicos: vide as Leis nº 60, de 20.10.1838, Lei 1.040 de 14.9.1959, Lei 1.114 de 27.9.1860, Lei 1.265 de 28.6.1865, Lei 1.507 de 26.9.1867 (que dava ao Império as receitas das marinhas exceto do muni cípio da Corte).

Desse emaranhado de disputas sobre as áreas de marinha, não se livraram os mangues. O que levou CAVALCANTI a escrever que a posição jurídica dos Mangues da Cidade Nova "é de toda em toda semelhante à das Marinhas" (1). Mas ao enunciar essa interpretação preocupava-se o autor com a questão da titularidade do domínio. Todavia disso não resultava que os mangues estivessem sob o mesmo regime das marinhas, só porque como estas pertencessem à União. Na verdade, aquelas leis que, especificamente, cuidaram de conceituar as marinhas, fixando os seus limites, e as condições pelas quais poderiam ser objeto de utilização pelos particulares, se se referiram aos mangues, só o fizeram superficialmente, como quando tratavam dos mangues da Cidade Nova no Rio de Janeiro, ou dos "acrescidos" consequentes às obras de saneamento das zonas alagadiças contíguas às zonas urbanas (2) (3).

-
- (1) BRANDÃO CAVALCANTI, Themistocles. Tratado de Direito Administrativo, vol. III, p. 190.
- (2) Rodrigo Octavio (apud CAVALCANTI, idem p. 193), citando Silveira da Mota, afirmava "que em relação aos terrenos de mangue a Municipalidade percebe foros, não por direito próprio "mas por delegação do Governo Central, como frutuária ...".
- (3) Tal ocorreu com a Lei 38/1834 (art. 37, § 2º), e o Decreto 4.105/1868, (art. 10). Mas por exemplo, a Lei 1.114/1860, só mencionava os alagadiços, e a Lei 1.507/1867, nem referia os mangues, nem os alagados, como tampouco o fazia a Lei nº de 30.12.1891, nem a Lei nº 3.348, de 20.10.1887.

6. O tumulto causado por outras leis

E se essas leis sobre terrenos de marinha, cujo objeto não constituía a regulamentação jurídica dos mangues, só acessóriamente os haviam mencionado, tal não importava em submetê-los ao mesmo regime jurídico, quando já tivessem os mangues a sua normatividade expressa em outros diplomas legais, ou se o próprio sistema jurídico rejeitasse essa equiparação.

O Decreto nº 22.250, de 23 de dezembro de 1932 explicitou no seu art. 4º, os bens do domínio da União, reportando-se ao art. 66, do Código Civil, embora sem atender a classificação neste estabelecida. Referiu-se o Decreto 22.250, aos "terrenos de marinha e seus acrescidos, os de mangues, e as ilhas situadas nos mares territoriais, ou não, e que não estejam incorporadas ao patrimônio dos Estados ou Municípios; os terrenos de aluvião formados em frente aos de marinha e outros pertencentes à União; os terrenos situados à margem dos rios navegáveis no território do Acre, as ilhas situadas em rios que limitam o Brasil", como pertencentes ao domínio da União. Desse Decreto é importante destacar que nele se distinguiu, claramente, entre os terrenos de marinha e seus acrescidos, os terrenos de aluvião formados em frente aos de marinha, e os mangues (1).

(1) O Decreto 22.250/1932, reorganizava a Diretoria do Patrimônio Nacional. Também o Decreto 22.785, de 31 de maio de 1933, ap^lheu essa distinção, referindo individualmente os terrenos de marinha e os seus acrescidos, e os mangues. Cuidava esse diploma de proibir o resgate dos aforamentos de terrenos pertencentes ao domínio da União, e bem assim de estabelecer que os bens públicos, seja qual for a sua natureza, não/sujeitos a usocapião (art. 2º). /estão

Os regulamentos das Capitânicas dos Portos, reformados periódicamente e que tinham por escopo delimitar a jurisdição dos órgãos da marinha sobre os bens do domínio nacional, algumas vezes / ao prescrever a ouvida da Capitania, na concessão de aforamentos dos bens da União, sobre o interesse da navegação marítima, incluíram os terrenos de mangue (1).

O Decreto nº 6.617 de 29 de agosto de 1907 foi omisso, mas alguns anos mais tarde com o novo Regulamento de 1923 ficou claro que essa legislação não pretendia fazer a equiparação dos mangues aos terrenos de marinha. Assim no art. 220 parágrafo único do Decreto 16.197 de 31.10.1923 remetia-se, quanto aos aforamentos, aos decretos 14.594 e 14.596 de 31 de dezembro de 1920 que, respectivamente, haviam instituído o regime de utilização de terrenos de marinha e mangues. A dicotomia dos temas versados nesses decretos dá bem a dimensão do fato de que, nessa época, ninguém pretendia equiparar os terrenos de marinha aos terrenos de mangue.

Também o Regulamento das Capitânicas dos Portos aprovado pelo Decreto 17.096, de 28 de outubro de 1925, nada inovou, mantendo, no art. 220, última parte, a distinção entre mangues e terrenos de marinha.

Ainda o Regulamento de 1940 (Decreto nº 5.798 de 11 de junho de 1940), nada prescreveu sobre mangues, nem muito menos os equiparou a qualquer outro bem.

A legislação portuária, como o Regimento do Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (DNPVN), aprovado pelo Decreto 58.324, de 2 de maio de 1966, nada falava sobre mangues, não os tendo incluído expressamente na jurisdição dessa autarquia. Consignava, somente, no seu art. 106, "e", que o produto de aforamento dos acrescidos de marinha resultantes de obras e executadas pelo DNPVN integraria a sua receita (1). E, por óbvio interesse do transporte marítimo, e fluvial, o art. 7º, 4., sujeitava a concessão de aforamento de terrenos de marinha e seus acrescidos à opinião do Conselho Nacional de Portos e Vias Navegáveis. É necessário que se diga que esse Decreto 58.324/1966, teve origem na Lei 4.213, de 14.2.1936, que criou o Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis, e dela não discrepou.

De outra espécie não é a legislação referente ao Departamento Nacional de Obras e Saneamento. A lei que transformou esse órgão em autarquia, limitou-se a atribuir à sua receita o produto do aforamento dos acrescidos de marinha resultantes de obras por ele executadas (Lei nº 4.089, de 13 de julho de 1962, art. 21, h) (2). Mas essa lei também não modificou o regime do domínio dos terrenos acrescidos de marinha beneficiados pelo D.N.O.S., reiterando a titularidade da União.

-
- (1) O Decreto nº 46.434, de 15 de julho de 1959, havia regulamentado a Lei 3.421, de 10 de julho de 1958, que criara o Fundo Portuário Nacional, e a Taxa de Melhoramento dos Portos. O art. 19, do Decreto 46.434/1959, atribuía à receita do Fundo o produto do aforamento dos acrescidos quando resultantes de obras feitas pelo Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais. E o art. 21 dispunha que o aforamento seria promovido pelo Executivo sempre que os terrenos não fossem utilizados nas instalações portuárias ou para outro fim.
- (2) O art. 46, dessa mesma lei dispôs: "Pertencem à União e ficam sobre a jurisdição do D.N.O.S., que poderá aforá-los ou aliená-los, os acrescidos de terrenos de marinha, resultantes de obras realizadas pelo D.N.O.S., bem como os recuperados nas margens dos rios, canais e lagoas, que, por qualquer título não estejam no domínio particular".

7. A noção jurídica das praias do mar - a proteção contra as edificações

As praias são bens públicos de uso comum, inalienáveis e consagrados, perpétuamente, à utilidade geral dos habitantes do país.

Não obstante sejam porções terrestres e não marítimas, as praias dos mares são estudadas sob o título de domínio hídrico, porque os problemas que suscitam estão estreitamente ligados ao fluxo e refluxo das marés (1). Não são praias as extensões da costa só cobertas pelas marés extraordinárias de tempestades ou furacões.

No direito italiano se distinguem os termos praia (spiaggia) e litoral (lido), embora etimologicamente sejam sinônimos. Mas para a doutrina dominante no direito italiano, a praia deve ser entendida como a porção de terra arenosa ou pedregosa que se acha aquém do litoral e que serve para o trânsito, atracação e depósito de embarcações. ZANOBINI, considera o litoral do mar como a parte da praia em imediato com as águas, e compreendida entre o seu deslocamento máximo e mínimo, estando o litoral sujeito ao uso público de todos que tem necessidade de servir-se do mar (2) (3).

Todavia CRETELLA Jr. adverte que se os romanos haviam considerado o "lido" (litus) como coisa comum, no direito moderno pretendeu-se classificá-lo entre os bens do Estado.

O Código Civil brasileiro, se filiou porém à corrente do uso comum pois prescreve no seu art. 66, I, que são

(1) TEIXEIRA DE FREITAS, Esboço do Código Civil, art. 399, apud. J. CRETELLA Jr. Dos Bens Públicos no Direito Brasileiro. São Paulo, Saraiva, 1969, p. 145-7, e 241-2.

(2) Cf. J. CRETELLA Jr. 1969:147.

(3) Praia do mar, como já diziam os romanos é o "terreno até onde chega a maior maré" do inverno, ou, como ensina GIRARD, "é a extensão da orla arenosa recoberta pelo maior fluxo do inverno".

LACERDA, M.Linhares de. Tratado das Terras do Brasil, p.1.304

bens públicos, os de uso comum do povo, tais como os mares, rios, estradas, ruas e praças. A enumeração é, evidentemente, exemplificativa, cabendo nesse inciso outros bens, como ocorre com as praias, que estão ali compreendidas juntamente com o litoral do mar.

Não obstante as entendessem coisas comuns, os romanos permitiam que se construíssem até casas sobre as praias tornando-se os donos, senhores do solo enquanto subsistissem as construções, numa espécie de domínio resolúvel.

Das Ordenanças de França, do Reinado de Luiz XIV, de 1681, constavam as disposições seguintes que até hoje permanecem em vigor (1):

"Da Ribeira do Mar

Art. I. Entende-se por borda e ribeira de mar, tudo que elle cobre, e descobre na Lua nova e cheia e até onde as marés grandes de Março, se podem estender sobre as Costas, ou praias.

Art. II. Prohibimos a todas as pessoas o fazer edificios sobre as ribeiras do mar, ou ahí plantarem estacadas, ou fazerem quaesquer obras que possam trazer prejuízo à navegação, pena de demolição das obras, confisco dos materiais, e multa arbitrária".

Em nosso direito, a regulamentação oscilou entre proibir simplesmente as edificações em praias, e a permissão em caráter precário, mediante a qual, em qualquer tempo, o governo poderia cancelar a autorização especial e exigir a remoção das edificações.

(1) LISBOA, José da Silva, Visconde de Cayru. Princípios de Direito Mercantil e Leis de Marinha, Tratado VI, da Policia dos Portos e Alfandegas. Ser. de Doc. do M.J.N.I., 1963, Reprodução do original impresso em Lisboa em 1815.

A Ordem Régia de 21 de outubro de 1710, provocada por representação do Provedor da Fazenda Real do Rio de Janeiro contra as casas que se faziam na marinha e cujos proprietários haviam sido notificados para as derrubar, mandou que se informasse o Rei sobre essas ocorrências.

Alguns anos depois tornara a Coroa a se preocupar com as casas que haviam tanto avançado sobre o mar "que totalmente deixarão as praias, sem marinha ...", e por isso ordenava ao governador do Rio de Janeiro que informasse ao Rei "sobre a conveniência de medear marinha entre o mar e as edificações e qual a quantidade della" (Ordem Régia de 7 de maio de 1725). Recebidas as informações requeridas, o monarca ordenou pela Ordem Régia de 10 de dezembro de 1726 que "ninguem se possa alargar um só palmo para o mar, nem edificar casa nas praias ..."

A Ordem Régia de 10 de janeiro de 1732 que procurava garantir aos pescadores o acesso para que lançassem suas redes livremente ao longo do litoral, e definiu claramente a natureza jurídica das praias: "Me pareceu ordenar-vos não consintais se aproprie pessoa alguma das praias e mar por seu commum para todos os moradores e assim o mandareis declarar por edital e quem violentamente obrar o contrário, procedereis contra êle".

Diferentemente o Decreto de 21.1.1809, determinava a demarcação na Gamboa e Saco dos Alferes, dos terrenos das praias onde sejam próprios para receber construções para armazéns e trapiches para concedê-los em aforamento, "a quem mais oferecer e possa em breve tempo principiar a edificar". Esse decreto teve, contudo, breve duração, pois o Decreto de 13 de julho de 1820 suspendeu a sua aplicação, diante aos conflitos que haviam surgido sobre os títulos de concessão emitidos por autoridades incompetentes.

II. TEORIA DA DELIMITAÇÃO DOS TERRENOS DO DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO

1. Inconveniências do critério de delimitação da linha do preamar médio de 1831

A noção de borda ou ribeira do mar que parece simples na sua essência, na verdade suscita problemas delicados.

Foi o Decreto 4.105 de 22 de fevereiro de 1868 (o primeiro regulamento sobre terrenos de marinha) que no Brasil introduziu o critério de delimitação do domínio público marítimo(1), adotando a fórmula do ponto a que chegava o preamar médio ao tempo da execução da lei de 15 de novembro de 1831 (2).

ALFREDO LISBOA no início deste século, destacando a necessidade de rever a lei de 1868, já assinalava: "... a dificuldade que ha de interpretar-se rigorosamente uma lei antiga, cujos termos e disposições estão, na parte technica, em desacôrdo com os princípios scientificos que regem a materia..." (3)

Até então o processo científico mais usado consistia em observar "in loco" todos os preamares consecutivos durante um período suficientemente longo, entendendo-se como tal o período de um ano pelo menos. Em baías abrigadas seria suficiente a observação durante uma só lunação. Sendo estas impossíveis de se realizar, poder-se-ia adotar como limite do preamar a linha constituída pelos depósitos deixados pelas águas do mar "e que ficam gravados nas praias e que no nosso caso se caracteriza pela orla de vegetação rasteira mais ou menos intensa, orla essa ou antes linha esta que só é transposta em grandes enchentes" (4).

(1) Esse decreto de 1868 abrangia todas as normas surgidas sobre essa matéria desde 1831. A expressão "preamar médio" das Instalações de 1832, e do art. 1º, § 1º do Decreto 4.105 de 1868, referia-se à "linha gravada na praia pelo bater incessante e contínuo das águas do mar". Cf. Lindolfo Camará, apud MANOEL MADRUGA, p. 497. Ou também, "o auge da maré cheia".

(2) A lei de 1831 era lei orçamentária.

(3) Parecer ao Conselho Director do Clube de Engenharia, relativo à discriminação de terrenos de marinha, apresentado em sessão de 1º de junho de 1904. In MANOEL MADRUGA, op. cit. p.506-515

(4) MANOEL MADRUGA, 1928: 503, transcrição de informações prestadas por José Maria de B. Pinto Peixoto. Veja-se também as respostas aos quesitos no parecer de ALFREDO LISBOA.

Todavia a applicação das regras que determinavam a verificação do preamar médio de 1831, no seu sentido literal, sempre foi um ato impossível, pois supunha " ... o conhecimento exacto dos rebordos do extensissimo littoral nessa remota época e das inevitáveis transformações que desde então soffrerão pelos aluviões fluviaes, pela erosão das rochas e pelo caminhar das areias maritimas" (1). Como disse ALFREDO LISBOA, "não se póde, pois, do estado actual de uma praia inferir com alguma exactidão o que foi em período anterior, e consequentemente na maioria dos casos é irrealisável a applicação da disposição legislativa que manda demarcar os terrenos de marinha a partir dos pontos aonde ha mais de 70 annos (hoje 150 annos !!) chegava o preamar médio; de facto, só é ella applicavel excepcionalmente quando se trata de um porto de mar ou de um povoado, em que a tradição ou antigos documentos possam testemunhar os pontos outrora banhados pelo mar".

Por isso, diante à inapplicabilidade do texto, sempre se recorreu ao critério do preamar médio actual do tempo da medição (2), salvo para aqueles lugares onde houvesse sido demarcada a ação da maré em 1831.

(1) ALFREDO LISBOA, apud MANOEL MADRUGA, p. 502
 (2) Como disse MIGUEL GALVÃO: "Foi naturalmente attendendo a essas difficuldades a que muito judiciosamente allude o illustre relator, que a Administração Publica expedio a portaria a que já me referi, de 14 de setembro de 1903, da qual, como já tive occasião tambem de dizer se infere que a demarcação não se faz actualmente da linha do littoral de ha 70 annos atrás, mas sim, para cada localidade, da data em que ela se verifica pela primeira vez". in MANOEL MADRUGA, discurso no Clube dos Engenheiros, em 9 de julho de 1904.

2. Evolução para o critério da linha da preamar máxima atual

A determinação da posição da linha da preamar média de 1831, era da competência da Diretoria do Domínio da União (art. 29 do Decreto-Lei nº 3.438 de 17 de julho de 1941) (1). Essa determinação deveria ser feita com plantas do ano de 1831, e quando não obtidas, com as de época que mais se aproximasse (§ 2º).

Como a demarcação dos terrenos de marinha se apresentasse difícil, senão mesmo inexecutável, o Decreto-Lei nº 4.120 de 21 de fevereiro ^{de 1942} alterou as bases tradicionais e substituiu o critério do preamar médio de 1831. O novo regime adotou a "linha do preamar" máximo atual, determinada normalmente, pela análise harmônica de longo período". "Substituiu-se, como se vê, não somente o critério da demarcação, mas ainda a época que deveria servir de base para a fixação do preamar" (2).

(1) No mesmo sentido o parágrafo 2º, do art. 3º do Decreto-Lei nº 2.490 de 16 de agosto de 1940.

(2) BRANDÃO CAVALCANTI. TRATADO, vol. III, p. 180. "Não mais vigorava o preamar de 1831, mas o de 1942, não mais o preamar médio de 1831, mas o preamar máximo de 1942. O critério ficou alterado e, embora seja incontestável a facilidade da demarcação pelo sistema da nova lei, difícil será prever as consequências na modificação do critério e as dificuldades que daí podem advir".

No Decreto-Lei 4.120/1942 (parágrafo 3º do art. 3) tinha-se disposto que no caso dos aterros, naturais ou artificiais ocorridos após o ano de 1831, a linha limite seria aquela resultante das marés cheias de águas vivas atuais como se os acrescidos não existissem. Essa regra, revogada posteriormente, continha ao fim de proteção do domínio público.

Mas o novo critério não se manteve em vigor durante muito tempo.

No projeto que originou o atual Decreto-Lei nº 9.760/1946 que rege o patrimônio da União Federal, a pretexto de que a delimitação pela preamar média atual implicaria em possíveis invasões da propriedade imóvel particular limítrofe às marinhas, preferiu-se, para não ser a lei "acoimada de inconstitucional", voltar à regra tradicional"⁽¹⁾.

Todavia apesar de restabelecida, pelo Decreto-Lei 9.760/1946, a regra do preamar médio do ano de 1831, desde então jamais se realizou a delimitação de terrenos de marinha tendo por base esse critério. Este continua, passado século e meio, a ser inaplicável, e por isso, como se fazia antigamente, a administração seguidamente adota sinais relativos à maré atual, como a linha constituída dos depósitos deixados pelas águas ou a orla de vegetação rasteira que indica o fim dos terrenos com características de praia.

(1) CRETELLA Jr. op. cit. 1969, p. 272, nota 61.

3. O papel criador da jurisprudência francesa

Para QUERRIAN o limite superior da borda do mar "é a linha onde termina a propriedade do solo e portanto a especulação fundiária se de fato ela fosse obstada; a linha além da qual o Estado está na própria casa; o ponto a partir do qual as multidões que ali se encontram tem o privilégio de gozar da condição proeminente de usuários do domínio, e, o que não é muito comum, de usufruí-lo tranquilamente à condição, é certo, de não esbarrar contra "transistors", nem contra demasiadas concessões de estabelecimento de pesca".

É o mar que delimita o seu próprio domínio. Ele "impõe sua lei" e com sua força define o seu leito e sua margem. São as marés mais altas "qui soustraient d'une manière absolue les terrains qu'elles couvrent aux droits de propriété privée" (1) (2) (3).

A incorporação de certos bens ao domínio público natural é então normalmente obra da natureza e decorre de fenômenos de ordem física que são suficientes "par eux-mêmes à conférer la dominiabilité publique; aucune autre condition n'est exigée" (4).

-
- (1) JURET, Pierre Marie. *Le Domaine Public maritime*, Paris, Dalloz, 1965.
- (2) LAUNAY, Denis. Les concessions dans la Baie du Mont-Saint-Michel. Thèse Droit, Rennes, 1949 (p.8).
- (3) Essa potência física, é também jurídica. Quando o mar invadir um terreno privado do litoral surge "hipso facto" uma dependência do domínio público marítimo, e o proprietário não pode nada fazer fora do seu domínio para evitar as conquistas do mar ou recuperar os terrenos inundados. Só tem o direito de fazê-lo o concessionário de quem os terrenos foram novamente submersos em consequência de destruição de diques. Cf. DUFAU, Jean. *Le domaine public*. Ed. MONITEUR, Paris, 1977 (p. 111).
- (4) Nenhuma necessidade de delimitação administrativa; longe que se está de ter determinado sobre o conjunto do litoral "o limite do mar". QUERRIAN, Max. "Le rivage de la mer ou la difficulté d'être légiste", *Etudes et Doc. Conseil d'Etat*, fascicule 25, 1972 (p. 82) (p. 76-87).

12

Às vezes a administração intervem simplesmente para reconhecer um estado de fato que por si mesmo produz, logo que se verifica (1), o efeito de incluir um bem no domínio público marítimo (2). O fato constitutivo da propriedade pública é então a inundação pelas águas do mar, na expressão de LANVERSIN (3).

Mas também na França "la limite de la mer" está longe de ter sido determinada sobre o conjunto do litoral. Os ministros responsáveis também não dispõem de créditos que lhes permitiriam multiplicar as delimitações. Isso não impede todavia que a lei se aplique mesmo na ausência de delimitação e que as badas do mar, e pois o domínio público marítimo, se encontra lá onde fisicamente se estende a grande maré (4).

Malgrado a força dessa teoria, naquele país "nenhuma regra relativa à natureza do bem impede que ele seja objeto de uma desclassificação" mesmo se se tratam de porções da orla: uma simples portaria conjunta do ministro do meio ambiente e do ministro das finanças modificando a lei de 28 de novembro de 1963 (art. 3) basta para subtrair o bem à categoria daqueles julgados "indispensáveis à satisfação do interesse geral", isto é, do regime do domínio público marítimo (5).

(1) Na França as operações de delimitação se desenvolvem em conformidade com o decreto de 21 de fevereiro de 1852 (modificado pelo decreto de 30 de março de 1968) e com a circular ministerial de 14 de fevereiro de 1920.

(2) O efeito declaratório da delimitação é analisado por DUFAU, Jean in op. cit. (1977:172), que escreve: "La délimitation n'est pas constitutive de la domanialité publique". Cf. DISTEL, Michel (Recueil Dalloz-Sirey - 1975, p.165-168, Conseil d'Etat, 12 de octobre de 1973, Kreitmann et Min. de l'Aménagement du Territoire. Note DISTEL, Michel), a doutrina jurídica distingue o domínio artificial do domínio natural em matéria de delimitação, não reconhecendo à decisão administrativa senão um efeito declaratório no caso do domínio natural (A. de LAUBADERE, Traité de droit administratif, 1975, Tomo 2, nº 277; J.M. AUBY R. DUCOS ADER, Droit administratif, 1973, 3a. edição, nº 187). "A formulação classica dessa distinção é que em matéria de domínio público natural, "le fait seul est constitutif du droit" (R. de RÉCY, Traité du domaine public, 1892, 238).

-
- (3) LANVERSIN, Jacques "Pour un statut du littoral" in AJDA, décembre 1978, p. 596-601 (p. 598).
 - (4) QUERRIAN, Max, in op. cit. (p.87)
 - (5) Idem p. 75-76.

Segundo a Ordenança da Marinha de 1681 é reputado borda ou ribeira do mar: tudo (1) (2) (3) que ela cobre e recobre durante as luas novas e cheias e até onde a grande onda de março pode alcançar sobre as margens (art. 1 e 2, Título VII, do Livro IV). "Le rivage de la mer est affecté au service de la pêche et de la navigation maritime, et sa destination publique est consacrée par l'article deux de la même ordonnance ainsi conçue: "Faisons défense à toutes personnes de bâtir sur les rivages de la mer, d'y planter aucun pieu, d'y faire aucun ouvrage qui puissent porter préjudice à la navigation, à peine de démolition des ouvrages, de confiscation des matériaux et d'amende arbitraire".

Essa ordenança que continua em vigor (ver Acórdão do Tribunal de Rennes de 13 de junho de 1931, Gazette du Palais-1932, 2, 488), não criou um direito novo. Ela não fez mais do que definir e descrever de uma maneira mais exata o que já estava estabelecido por antigas ordens e decisões, notadamente pela Ordenança de 27 de fevereiro de 1534 (4).

-
- (1) Para YVES PRATS (op. cit. 1964:21), essa definição corresponde exatamente ao "estran" dos geógrafos.
 - (2) Esse "todo" que cabe na noção jurídica da margem engloba então: "la surface quelle qu'elle soit, notamment les sables et galets, les roches couvertes ou non de varech, les vases et parfois les terres couvertes ou non d'herbages". JURET, Pierre Marie, op. cit. (1964:21).
 - (3) "Cette zone peut englober non seulement les terrains constitués de vases, sables et graviers, mais aussi les près salés et les terres cultivées (Concl. Levasseur de Précourt, Conseil d'Etat 27 junho 1884, Ville de Narbonne, Leb. p. 535), segundo DUFAU, Jean (1977:76) nota (1), citado também por JURET, Pierre Marie (1964:25), que transcreve as conclusões do comissário do governo: "Ce sont, dit-il, des principes d'intérêt public qui ont fait comprendre les grèves, mêmes cultivées dans le rivage maritime, afin qu'elles puissent rester libres dans l'intérêt de la navigation, (voir également dans ce sens Cass. Req. 1er mars 1868)".
 - (4) LAUNAY, Denis, (op. cit. 1948:8). Deve-se mencionar também a Ordenança de 12 de fevereiro de 1596 e o Acórdão do Conselho do Rei de 14 de março de 1654.

Mas a jurisprudência francesa durante muito tempo esteve indecisa sobre a melhor interpretação a fazer desse artigo da Ordenança da Marinha de 1681. Com efeito, o Conselho de Estado, ora aplicava o critério do "grand flot de mars", ora adotava o ponto atingido pelas grandes marés de equinócio, ou mesmo pela maré mais alta (1).

Foi no entanto pelo acórdão no caso Sieur Kreitmann x Ministro do Ordenamento do Território (12 de setembro de 1973) que o Conselho de Estado confirmou uma decisão do departamento de obras públicas, e adotou o critério da "maré mais alta num ano, na ausência de perturbações metereológicas excepcionais".

A despeito de constituir o acórdão uma conquista nessa matéria, FRANCK MODERNE viu nele um "belo exemplo de criação de normas jurisprudenciais "praeter legem" quando não "contra legem". Na opinião desse autor teria sido preferível que os legisladores mesmo solucionassem o problema, não importando quão variáveis devessem ser os parâmetros a considerar (2). Para DISTEL o acórdão Sieur Kreitmann equivaleu a uma ab-rogação de fato da ordenança de 1681, pois para ele a referência ao mês de março era um elemento essencial "sens le quel le texte n'a plus de sens" (3).

(1) Ou, na falta de mais precisão, a circunstância de que o mar recobria as parcelas em litígio. J. QUERRIAN, Max, op. cit. 1972 :81.

(2) C.E. Conseil d'Etat, 12 octobre 1973, Sieur Kreitmann, Recueil Dalloz Sirey, (1975:164-168)

(3) Mas essa decisão do alto conselho constituiu em verdade um nítido progresso "notamment en ce que désormais un régime juridique uniforme s'applique à l'ensemble du littoral français" (LANVERSIN, Jacques, op. cit. 1978:597). Não se faria mais como até então a distinção entre o conceito de margem no Atlântico e no Mediterrâneo. Deplorou-se contudo que a nova regra não soubesse resolver "comment on calculera - ou constatera - le niveau atteint par les plus hauts eaux ..." (LANVERSIN), ou pudesse fazer face às dificuldades próprias ao Mediterrâneo (QUERRIAN). Donde a insuficiência do sistema jurídico de delimitação.

70

De qualquer forma o que importa destacar neste estudo, é o papel vivificador que a jurisprudência administrativa francesa exerceu, contribuindo para a evolução da teoria de delimitação das bordas do mar naquele país.

Supondo que também no Brasil os tribunais se dispusessem a superar as incertezas existentes quanto a aplicação do art. 2º do Decreto-Lei 9.760 de 5 de setembro de 1946 que refere ainda a linha do preamar-médio de 1831, no mínimo o que se poderia esperar é a consagração de critérios como o da linha do preamar-médio atual ou, "para cada localidade, da data em que ela se verifica pela primeira vez" (1). Mas o que simplificaria vez por todas os difíceis procedimentos de demarcação, seria a adoção, à semelhança do que vige atualmente no direito francês do princípio da maré mais alta ocorrida no período de um ano, podendo-se identificá-la pelos depósitos deixados pelas águas do mar e pela orla de vegetação rasteira das praias.

Contudo mesmo essa solução não é ainda satisfatória para abranger toda essa espécie de bens que por natureza devem ser considerados como partes do domínio público marítimo. Como bem argumenta JURET, na linguagem corrente "domínio marítimo" tem a acepção de conjunto de bens situados à proximidade do mar, compreendendo, a partir do mar, todos os espaços sujeitos à influência marinha. Só pois, esse critério, do senso comum, - e que foi aliás adotado para a delimitação das margens na embocadura dos rios - constitui uma interpretação razoável e correta.

(1) Como já dispunha a Portaria de 14 de setembro de 1903, em plena vigência do Decreto 4.105 de 1868 que referia a linha do preamar-médio de 1831.

4. A solução do direito português

Nesse sentido a superioridade do direito português é marcante. A noção de "rivage" ou ribeira do mar corresponde no moderno direito português à noção de leito, cujo limite é, no lado das terras, a linha da máxima "preia-mar" de águas vivas e quinociais" (art. 2º do Decreto-Lei 468/71, de 5 de novembro) (1). Observa, todavia, Diogo FREITAS DO AMARAL, que no leito podem estar compreendidos terrenos que não são cobertos pela maré (2).

A peculiaridade do regime da lei portuguesa consiste sobretudo em que a seguir do leito, e para o lado da terra, encontra-se uma outra faixa de terreno com a largura de 50 metros contígua ou sobranceira à linha que limita o leito das águas (art. 3º). O princípio excepcionalmente lúcido dessa legislação, é o de que a margem, quando tiver natureza de praia em extensão superior à cincoenta metros, estende-se até onde o terreno apresentar tal natureza (art. 3º, nº 5). Tanto os leitos quanto as margens consideram-se do domínio público do Estado (art. 5º). "sempre que tais leitos e margens lhe pertençam". A ressalva, constante do art. 5º, resulta de que a apropriação dos particulares sobre tais terrenos é reconhecida se oriunda de título anterior a 31.12.1864, e 22.3.1868 (art. 8º), ou, na falta de documento de propriedade, se provada posse imemorial.

A largura da margem conta-se a partir da linha limite do leito; se porém essa linha atingir "arribas alcantiladas", a largura da margem será contada a partir da crista do alcantil(3)

(1) Lei dos terrenos do domínio público hídrico.

(2) Diogo FREITAS DO AMARAL e José Pedro FERNANDES. Comentário à Lei dos Terrenos do Domínio Hídrico. Coimbra Editores Ltda., 1978, 338 páginas, p. 125.

(3) Isto é, despenhadeiro escarpado.

As "margens" no direito português não tem equivalente, pois, nos direitos francês e brasileiro. Elas divergem fundamentalmente dos nossos "terrenos de marinha" pois, estão no regime do domínio público, e podem mesmo se confundir (art. 3º, nº 5) com as faixas de praia que não são recobertas pelas marés de equinócio, enquanto o terreno mantém essas características. Em Portugal a proteção do domínio público-marítimo, assim é muito mais eficaz e abrangente do que aquela que se pode deduzir atualmente do sistema jurídico brasileiro. Aliás, a legislação portuguesa parece que evoluiu linearmente daquelas antigas ordenanças dos tempos coloniais quando as "marinhas" mais se assemelhavam às praias do mar e eram como tais consideradas de uso comum de todos moradores. Diferentemente, rompendo com o direito colonial, a legislação brasileira sob o Império veio a ensejar a privatização da orla marítima, classificando os "terrenos de marinha" entre os bens dominicais.

5. As dificuldades da noção jurídica dos mangues

A despeito do caráter abrangente da noção de "rivage" no direito francês, inexistente naquele país uma disposição legal expressa que classifique os "marais maritimes" - equivalentes aos mangues brasileiros - no domínio público (1). De qualquer modo não reside lá, salvo raras exceções a preocupação da jurisprudência (2). A dificuldade é tanto maior pois sucede que os "marais" costeiros, tal como os do interior do continente podem estar entre os bens comunais, ou classificados no domínio privado do Estado e mesmo sob a propriedade de particulares (3).

-
- (1) Embora o Conselho de Estado tenha definido o ponto alcançado pela maior maré do ano como o limite do domínio público marítimo para o lado da terra firme, persiste a dificuldade de saber que tipos de terrenos (situados na zona de balanceamento das marés) constituem a borda do mar. Como salienta FRANCK MODERNE, em princípio a jurisprudência da mais alta corte administrativa "s'applique à toute forme de rivage, les plages comme les zones marécageuses (pantanosas) ou les falaises".
- (2) QUERRIAN, Max, (1972:80) recorda a decisão "Barlabé" que "parle de marais ... qui sont habituellement couverts par le grand flot d'hiver". Trata-se essa de uma jurisprudência mediterrânea do Conselho de Estado (27 março 1874, Barlabé, p. 308). Quanto ao que respeita à doutrina, TAVERNIER, Paul admite, por exemplo, que "les marais salés, communiquant avec la mer et soumis à la marée, font partie du domaine public et sont susceptibles d'une concession d'endigage, tout comme les rivages de la mer" (in op. cit. 1973:565).
- (3) Os quais de seu lado podem fazer parte do domínio público das comunas, se bem que DUFU, Jean (1977:57) advirta que os bens afetados ao uso direto do público não são todos parte do domínio público, tal como se verifica com os "biens communaux" entre os quais os pantanos que são classificados no domínio privado das comunas. Mas seria desejável ressaltar o caráter de domínio público dos terrenos "cédés aux communes" segundo a observação feita por DUFOURNET, Paul ("Le littoral de l'Océan de la Manche" in PENN AR BED, vol. 10, nº 83, fasc. 4, dezembro 1975, (p. 180). Todavia o Conselho de Estado se ateve a aplicar a regra do equipamento especial para recusar a um brejo comunal a condição de propriedade pública e, classificá-lo como parte do domínio privado da comuna, porque "la mare dont il s'agit n'a reçu aucun aménagement spécial en vue de son utilisation pour le service public (C.E. 15 mars 1968, Rebesdorff - (20€ Rev. Droit Public, 1968, LGD, 84º année, p. 1.154).

O problema básico de uma definição jurídica dos mangues ou dos "marais" (brejos salgados⁽¹⁾ ou sapais) consiste na diversidade e complexidade do fenómeno natural em causa⁽²⁾.

Tratam-se de ecossistemas que, salvo a hipótese de intervenção do homem para sustar o processo, estão em constante evolução em direção a sua própria desapareição.

Uma definição deveria ser capaz de esclarecer as modificações na natureza jurídica que se verificam quando esses ecossistemas perdem suas características de origem. É o caso, por exemplo, da área de mangue cuja formação vegetal cede passo às espécies mais evoluídas em razão do dessecamento do terreno e se transforma num "mangue atrofiado"⁽³⁾ ou em uma floresta terrestre⁽⁴⁾.

(1) f.é, "salt marsh"

(2) Circunstância que agrava as indeterminações jurídicas características do litoral, do qual o direito "permanece desprovido desse caráter de certeza e de precisão que constituem a essência dos méritos da regra jurídica", na expressão de LANVERSIN, Jacques. (op. cit. 1978:597).

(3) Denominação dada por DAVIS (1940) para a comunidade do mangue situada após a zona de transição para o lado da terra.

(4) Para WALSH, cada zona do mangue representa uma fase na sucessão em direção à formação de uma floresta terrestre. apud FEEMA, Os manguezais do recôncavo da Baía da Guanabara. Rio de Janeiro, 1979, p. 11.

Sobre os "marais maritimes" VERGER demonstrou que ao progredirem a colmatagem ou a erosão, o nível do solo se modifica e a evolução morfológica provoca consequências ecológicas que são de sua vez causa duma evolução do tapete vegetal. VERGER, Fernand, Les marais des côtes françaises de l'Atlantique et de la Manche et leurs marges maritimes. Bordeaux, Biscaye Freres, 1968, 541 p., p. 318-319.

Afirmam BORGIOLO & CAPPELLI, poucos são os outros meios naturais sujeitos a uma transformação tão rápida quanto o universo palustre. "En effet, les marais naissent, subissent une certaine évolution et finissent par disparaître dans un temps très court à l'échelle géologique" (in op. cit. 1978:15)

No direito francês, ao menos para o que se refere aos brejos interiores e não salgados, o elemento substancial da definição consistiu sempre no recobrimento por uma lâmina d'água. Exigia-se, de acordo com a definição então consagrada, que a presença de água sobre o terreno fosse habitual (1).

ALAUZE que se ocupou da definição de "marais", tratando do direito de caça aos pássaros aquáticos, detectou como critérios essenciais dessa noção a presença "d'une nappe d'eau et non point de simples flaques sporadiques recouvrant une étendue de terrain" devendo o terreno conter plantas verdadeiramente aquáticas ou semi-aquáticas e não somente vegetação dependente da umidade variável do solo (2).

Mas quanto aos brejos salgados ("marais maritimes") ou aos mangues, o problema da definição é associado aos conceitos e categorias inerentes ao regime jurídico dos terrenos do domínio público hídrico e, portanto, à teoria da delimitação das margens do mar.

Para que um terreno seja incluído no domínio público marítimo é suficiente que o recobrimento pelas águas do mar se manifeste ainda que o seja por uma delgada lâmina d'água. No entanto, certos terrenos possuem um acentuado caráter marinho, a despeito de não estarem sujeitos à uma imersão efetiva pelas águas do mar. Segundo JURET (3) o que melhor caracteriza o domínio

(1) Cf. DUVERGIER, Collection des Lois, Paris, tomo 54, ano 1854.

(2) Sem água, nem vegetação aquática, inexistente um "marais véritable" que facultaria o exercício da caça aos animais aquáticos segundo a lei francesa. Se o "marais" se tornou terra firme, a regra aplicável é aquela da caça no meio terrestre. Cf. ALAUZE, "Chasse à l'eau - En droit, que faut-il entendre par marais?" in GAZETTE DU PALAIS, de 26 de março de 1974, páginas 265-266.

(3) JURET, Pierre Marie, in op. cit. 1964:15

marítimo é a presença do mar que recobre ou que se infiltra pelo solo. Por isso, as partes mais elevadas do solo do mangue, ou os "schorres" no caso dos brejos salgados, quando irrigadas pelas águas do mar, através de canais, ou mesmo pela infiltração subterrânea, devem ser entendidas como constituintes do mesmo ecossistema, sendo destarte merecedoras da mesma proteção jurídica a que fazem jus os bens do domínio público.

A jurisprudência francesa reconheceu a domanialidade pública dos terrenos com a natureza de prados salgados, tendo em consideração os aspectos físicos do fenômeno, prevalecendo na hipótese o critério do tipo de vegetação existente, relacionado com a salinidade da água e do solo (1).

A registrar também que muitas áreas que se situam abaixo do nível da preamar não são mais inundadas pelas águas do mar, em razão de diques construídos pelos homens. É frequente então que a inundação, quando ocorre, seja causada pela água doce. O mar, todavia, mantém nesses locais o seu poder, influenciando o ritmo e a cadência do escoamento "num sistema hidrográfico denso que a insignificância da declividade deixaria indeciso se o homem não o houvesse verdadeiramente construído e hierarquizado" (2).

Assim, com exceção dos casos previstos em lei, os obstáculos - de qualquer natureza e com caráter artificial - opostos à maré montante não devem ser considerados para a delimitação do domínio público marítimo (3).

(1) É o que deixa transparecer o acórdão (Cass. rec. 17 janv. 1859, Javal c/Préfet de la Gironde, D. 1859, I. 173) citado por JURET, op. cit. 1964:106.

(2) Cf. VERGER, Fernand, op. cit. 1968:15

(3) No direito francês as exceções à regra da delimitação do domínio público instituída pela Ordenança de Colbert de 1681 - com a interpretação que lhe deu a jurisprudência do Conselho de Estado - e aplicáveis aos brejos salgados, são os seguintes: a) apropriação pelos particulares antes da Ordenança de Moulins de 1566; b) venda durante o período da Revolução; c) conquista ao mar, mediante concessão para a realização de diques ("concession d'endiguage").

III. NATUREZA JURÍDICA DAS ÁREAS CONQUISTADAS AO MAR

1. Aspectos sócio-econômicos dos aterros artificiais

Muitas das grandes cidades da América tropical foram implantadas sobre as costas em áreas pantanosas, não encontrando os colonizadores melhores terras para a criação dos portos de comércio. As obras de drenagem, e um ordenamento urbano adequado ao clima pela escolha da boa exposição aos ventos, não impediram algumas cidades de se tornarem mais tarde com o advento da explosão urbana contemporânea, os verdadeiros túmulos em virtude da virulência do meio patogênico (paludismo, febre amarela) (1).

Frequentemente, a cidade antes bem sucedida transbordou para áreas alagadas, exigindo elevados investimentos públicos em aterros e saneamento, para satisfazer a demanda de uma população rural pobre em direção aos grandes centros urbanos. Nesses quarteirões novos gerados espontaneamente, e que se desenvolvem à margem de qualquer ordem, os terrenos são assim sempre de má qualidade urbanística, e constituídos de solos inundáveis e instáveis.

No Brasil, as áreas costeiras sujeitas ao alagamento pelas marés - mangues e alagados - sempre foram consideradas um entrave à urbanização, e tratadas como um grave problema sanitário (2).

(1) GIACOTTINO, JEAN CLAUDE. "La ville tropicale et ses problèmes d'environnement". in LES CARNIERS D'OUTRE-MER, Institut de Géographie de l'Université de Bordeaux III, nº 125, janvier-mars 1979, p. 22-37. O autor cita, dentre outras dessas cidades, Colon no Panamá, Veracruz, Belize, Fort-de-France, Georgetown, Paramaribo.

(2) As leis falam ao lado dos mangues de terrenos "alagadiços ou alagados". (Lei nº 1.114 de 27 de setembro de 1860 e ainda: Decreto 14.589, de 30.12.1920; Decreto 14.907, de 13.7.1921; Decreto 39.635, de 19.7.1956; Decreto 51.935-B, de 26.4.1963.

É que a ocupação irregular dessas áreas deu origem aos chamados "mocambos", cujo quadro sócio-econômico é dos mais desfavoráveis. Os "mocambos" remontam aos primórdios da colonização, como forma de habitação introduzida, provavelmente, por intermédio do negro (1). Em cidades do Estado de Pernambuco e do Estado da Bahia, a choça se impôs como a fórmula mais econômica e acessível às populações pobres do Nordeste. Essas casas são construídas quase dentro da lama, sobre estacas. A insalubridade oriunda dessa trágica adaptação do homem ao meio, ainda mais se agravou com a introdução de novos materiais na construção dos mocambos - folhas de zinco ou de flandres - como decorrência do avanço da civilização, e que tornaram, pelo superaquecimento, absolutamente inapropriadas essas habitações ao clima local.

Assim o aterro dessas áreas durante algum tempo foi visto como forma de saneamento e ampliação do solo urbanizável. Em muitos casos, teria sido mais acertado contudo promover o deslocamento dos ocupantes clandestinos dos mangues para comunidades habitacionais planejadas. Pois, parece indiscutível, a invasão dos mangues, não sendo impedida pelo poder público, ocasionou custo social muito superior. Além de causar a extinção da fauna marítima, da flora e animais silvestres, com danos irreparáveis ao ambiente, impôs ao poder público o dever futuro de socorrer os habitantes dessas áreas insalubres, aterrando-as, e dotando-as de obras de saneamento. Os gastos públicos com a transforma-

(1) CUNHA LIMA, JOÃO MILANEZ. "Mocambos". In Tipos e Aspectos do Brasil, Rio, IBGE, 1975, 10 a. edição, p. 199.
PEDROSA, CARLOS. "Manguezais". In Tipos e Aspectos do Brasil, IBGE, Rio de Janeiro, 1a. edição, 1975, p. 194.

ção do solo inundado, tornam mesmo impraticável a utilização dos terrenos de mangue já degradados, na edificação de moradias para as famílias de poucos recursos. Forém volta e meia, órgãos públicos a pretexto de baixo custo de aquisição das áreas de mangue, e comparado com o preço inflacionado dos terrenos urbanos disponíveis, querem utilizá-los para a implantação de conjuntos habitacionais.

Todavia esse cálculo distorcido desconsidera que esses espaços naturais possuem uma utilidade pública natural e não constituem apenas os chamados "common-property resources" cuja apropriação e utilização até recentemente - como sucedia com a atmosfera onde as indústrias depositam comodamente os seus gases poluentes - era livre e isenta de quaisquer taxas, simplesmente porque não eram valorizados economicamente. De fato a sociedade paga um preço elevado pela perda de seu patrimônio natural, que todavia, como é o caso dos mangues, não foi ainda hoje quantificada com justiça. Além disso é a sociedade também que custeia os investimentos perdulários com as obras de infraestrutura que só aproveitam aos loteadores interessados por terrenos obtidos quase que gratuitamente.

Nem sempre, pois, o aterro de mangues foi inspirado pelo propósito de melhoria urbana, ou pela necessidade de solucionar o problema sanitário gerado pela ocupação irregular desses terrenos.

À medida em que escassearam as áreas urbanas vagas, os mangues tornaram-se objeto da cobiça de especuladores imobiliários que deles se apropriaram a baixo custo.

A administração pública a quem incumbiria a preservação desses espaços naturais, tem assumido uma posição fatalista aceitando o desenvolvimento "a todo vapor", como um imperativo social. Assim o poder público não só prefere ignorar os aterros clandestinos, como também legitima esse aviltamento do patri-

mônio comum concedendo, a particulares o direito de aterrar e drenar extensas áreas de mangue para a realização de empreendimentos turísticos estilo "marinas" (1), supondo favorecer o desenvolvimento econômico da região.

Nunca houve porém fundamento para a destruição dos manguezais. Na verdade nem mesmo o esgotamento dos solos urbanizáveis, que poderia servir de pretexto para a conquista de novas áreas, justifica os aterros de mangue (2)(3).

E mesmo não se teria porque acelerar um processo natural, equilibrado, pelo qual se amplia a faixa litorânea sem prejuízos ao homem ou à vida animal, desde que, sem a intervenção do homem, os mangues são fator de aumento do litoral, incorporando novas terras (4).

(1) É o caso recente da destruição de extensa área de mangue na localidade de Iperoba, em São Francisco do Sul, pelo empreendimento "Marinas Capri", pela dragagem da área. O projeto aprovado pelo SPU e pela Capitania dos portos, DNOS e Prefeitura Municipal, destrói a pesca artesanal, e a fauna que sustenta dezenas de famílias. O tipo de ocupação do solo nesse loteamento vai gerar uma privatização do domínio público. (Jornal O Estado, 25.11.1979).

(4) Como ensina REITZ, a medida em que a "parte interna (dos mangues) é empurrada para o mar, este vai sendo conquistado pela instalação da "Rhizophora mangle" em novos bancos, fixando sedimentos que tendem a ampliar a faixa litorânea".
IBGE, Geografia do Brasil - Região Sul, Rio de Janeiro, vol.5 1977, p. 106.

(2) Uma recomendação expressa da Presidência da República no ano de 1978 já determinava que a orla da Baía da Guanabara não mais fosse aterrada sem sua prévia autorização. Cf. Revista VEJA, "Apenas uma baía que morre", 10 de maio de 1978.

(3) Mas os aterros mais criticáveis que se realizam sobre os mangues são aqueles oriundos da deposição dos resíduos sólidos dos centros urbanos. Além da destruição da fauna e da flora da área atingida, ocorre que todo o ecossistema é prejudicado com a poluição causada pelo líquido percolado (chorume) que flui das matérias em decomposição, e contamina as águas do mangue. No Estado do Rio de Janeiro, na margem da Rodovia Rio-Petrópolis (km 5) um aterro sanitário recebe diariamente 2.000 toneladas de lixo oriundo da capital e da Baixada fluminense que recobrirão uma área de 3.000.000 m² de mangues. Também na cidade de Florianópolis, o Mangue do Itacorobi recebe diariamente cerca de 100 toneladas de lixo urbano que se depositam sobre a área do aterro sanitário, e o índice de poluição já desaconselha o consumo dos moluscos colhidos no local. Um estudo da CETESB realizado para o Município de Florianópolis, no ano de 1978, recomendou que o aterro sanitário do Mangue do Itacorobi fosse desativado progressivamente, devendo-se buscar uma solução integrada para o problema do lixo, impedindo-se novos aterros ou dragagem nos mangues. CETESB/COMCAP Análise dos Resíduos sólidos no Mangue de Itacorubi, Florianópolis, 1978, 86 páginas.

2. As leis que excepcionalmente autorizaram o aterro de mangues

Em diversos diplomas legais, o aterro dos

mangues, foi autorizado aos órgãos de saneamento (1). Mas sempre se trataram de leis voltadas para situações especiais como a dos mangues da cidade do Rio de Janeiro (Manguinhos, mangues vizinhos à Cidade Nova, etc.), ou das cidades do Nordeste, (Recife, Olinda, Jaboatão e Salvador). E não tinham um conteúdo genérico donde se pudesse inferir que os terrenos de mangue poderiam ser aterrados indiscriminadamente no restante do território nacional(2).

Por outro lado, se os Regulamentos das Capitânicas dos Portos (Decreto 16.197/1923, 17.096/1925, e 6.617/1907), previam a realização de aterros sobre o mar, eles não referiam expressamente os mangues (3).

(1) Todos esses decretos sujeitavam os aterros a prévio aforamento e que eles não constituíssem obstáculo à navegação e ao livre funcionamento dos portos: Decreto 6.617, art. 165 e 171; D. 16.197, art. 70, 207 e 220; D. 17.096, 213 e 220, igual o D. 5.798 de 1940.

(3) O Decreto 4.105, de 22.2.1868, dispunha em seu art. 20, que as Capitânicas dos Portos e as Camaras Municipais não poderiam consentir com quaisquer construções, aterros e obras sobre o mar, sem concessão, ou contra as suas posturas e regulamentos, sob pena de demolição e multa aos transgressores. O art. 19, § 2º, tratava da demarcação e medição de terrenos de marinha e outros, "de que trata o presente Decreto". Esses "butros" eram os marginais (reservados), e acrescidos, mas não os mangues (veja-se art. 1º). Os mangues só entravam no art. 10, § 1º (mas era o mangue da Cidade Nova do Rio de Janeiro com que se preocupava o legislador). Na parte dos aterros é visível a preocupação do governo em só permitir que eles fossem efetuados pelos foreiros legitimados. Também o Decreto 14.589, de 30.12.1920 previa o saneamento da região ocidental da Baía da Guanabara, na Baixada Fluminense - saneamento da bacia hidrográfica - para dessecamento e aproveitamento das terras (enseada de Manguinhos deveria ser aterrada). O Decreto autorizava o contrato de prosseguimento para a obra já iniciada em 1910, em que se conferiu à empresa o direito de desapropriar os terrenos a aterrar, e se transferiu os terrenos "baldios de propriedade da União que nessas zonas estiverem compreendidos, alagados e não aproveitados, com as respectivas marinhas e acrescidos", (Clausula quinta, § 1º). Veja-se o seu complemento no Decreto 14.907, de 13.7.1921. Já o Decreto 39.635, de 19.7.1956, autorizou o aforamento à Cruzada São Sebastião, de áreas para urbanização, "compreendendo terras baixas e alagadiças de terrenos de marinha" (art. 1º). E o Decreto 51.935-B de 26.4.1963, atribuiu ao DNOS o saneamento e o direito de aforar (Lei 4.089 de 13.7.1962), as marinhas, alagados e mangues do Recife e outras cidades do Nordeste.

(2) A cidade do Rio de Janeiro surgiu sobre alagadiços, diante a carência de solos enxutos para a expansão urbana. Até o século XVIII das sete grande lagoas formadas pela restinga que ia do morro da Urca ao antigo morro do Castelo, só ficava a Lagoa Rodrigo de Freitas (Sacopenupan) tendo sido as restantes aterradas. Como salientou BACKHEUSER (1918) na falta de técnica saneadora "não se procurava acabar com o paul dessecando-o por drenagem, colocava-se simplesmente - como ainda se faz hoje - o aterro por cima". Com a chegada da corte, Dom João VI concedeu a particulares uma vasta extensão de terrenos pantanosos cobertos de mangues, para que fossem drenados, e isto no próprio centro da área urbana. A ocupação das margens da Baía em todo o seu recôncavo já estava concluída antes do século XVI. A cidade nova se formara com a conquista do aterrado ou rua das Lanternas em direção ao arrabalde de São Cristóvão. A lagoa da Sentinela situava-se nas imediações da rua do Senado e tinha por escoadouro o Saco de São Diogo (atual canal do Mangue), "na época imenso lodaçal que vinha até o local onde se encontra a praça da República. Com o esgotamento parcial dos mangues de São Diogo, procurava-se aumentar as facilidades de acesso ao Palácio Imperial! ... "Através de doações de sesmarias grandes engenhos e fazendas foram se alinhando nos serões dos rios Magé, Estrela, Iguaçú, I,ho - mirim, Meriti, Guaxindiba, Macacu, Guapirim! ... "Segundo ainda Castro (1965), o ano de 1842, marca o início da série de aterros que iria sofrer a Baía de Guanabara, sendo o primeiro na praia Dom Manoel, que só seria concluído 46 anos mais tarde. A essa altura, os limites da cidade vão além de Botafogo e até São Cristóvão. Copacabana só seria conquistada após 1882. Uma pausa relativa é feita nos aterros da orla até que em 1928-1930 novamente a necessidade de expansão urbana e de obras de saneamento faz voltar a atenção para os lados de Manguinhos e da Leopoldina, culminando com a criação de vazadouros de lixo na ilha de Sapucaia e ponta do Caju e fusão de ilhas para formação da atual Cidade Universitária (Sapucaia, Bom Jesus, Ferreira, França e Catalão) (Oliveira, 1953) e mais uma imensa lista de aterros, dragagens e drenagens..."

"Hoje em dia, daquela luxuriante vegetação de outrora resta uma faixa de 40 km de extensão, partindo da foz do rio Meriti até a foz do rio Itáoca, sendo a largura dessa faixa bastante irregular. A área de maior pujança dessa vegetação ocorre justante no recôncavo da baía, na região de Magé ..."

Cf. ARAUJO, Dorothy Sue Dunn e Norma Crud Maciel. Os Manguezais do Recôncavo da Baía de Guanabara. FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. Cadernos FEEMA, série técnica, 10/79, Rio de Janeiro, DICOMT, 1979, 113 páginas (p. 4).

3. A desclassificação, ou o problema da saída dos mangues do domínio público

O aterro das áreas de mangues, implica no problema de sua desafetação do domínio público (1). O caso do terreno marginal do mar "que deixou de o ser por virtude de aterro que deslocou mais para além a margem" foi conceituado por MARCELO CAETANO como "desaparecimento de utilidade pública das coisas resultante das próprias circunstâncias" (2). Trata-se nessa hipótese de desafetação tácita pela qual a coisa passa a pertencer ao domínio privado da administração e entra no comércio jurídico privado, tornando-se alienável e prescritível (1).

Um caso de desafetação é relatado em parecer de DIDIMO DA VEIGA, prestado à Delegacia Fiscal de Pernambuco no ano de 1923, onde se sustentava a respeito de terrenos alagados e cravados no centro da cidade do Recife, e dos quais as árvores do mangue já haviam desaparecido, a conveniência de concedê-los em aforamento para serem enxugados e depois edificados. A desclassificação do domínio público segundo esse parecer se justificava tanto pela necessidade de realizar o saneamento, quanto pela inexistência da vegetação ou pela impossibilidade de explorar o mangue em zona urbana sob o regime específico do arrendamento:

"A Delegacia reforça sua argumentação, afirmando tratar-se de vegetação rasteira que não pode, de medo algum, ser explorada nem influir na conservação das florestas, sendo que o terreno, pela sua situação, forçosamente terá de ser aterrado e edificado" (3).

(1) A Ordem de 24 de maio de 1939 já prescrevera que não se podia aforar qualquer porção do mar com faculdade de aterrar-se, a título de marinhas. Registro de J. E. ABREU DE OLIVEIRA, cf. HUMBERTO HAIDT DE SOUZA BELLO, "Terrenos de Marinha", Revista de Informação Legislativa do Senado Federal, outubro-dezembro de 1966, nº 12, p. 259-248.

A concessão da licença para aterros em águas marítimas é privativa da Presidência da República. Ministério da Marinha, FORTMARBINST 337502 de 5.5.1975.

(2) CAETANO, MARCELO. 1977:445

(3) In MARCELO MADRUGA, 1928: 161-164

4. Inadequação da noção de "acrescidos de terrenos de marinha" aos mangues

Os acrescidos de terrenos de marinha pertencem à União em virtude de um direito de acessão decorrente da propriedade sobre os 3 metros da faixa de marinha, e por isso são também incluídos no domínio privado desse ente estatal (art. 19, "a", do Decreto-Lei 9.760/1946) (1) (2).

A dificuldade consistiria em saber se as áreas conquistadas ao mar naturalmente pelo avanço da vegetação, ou os aterros artificiais que se fazem sobre o solo adjacente ao terreno do mangue, devem ser classificados como acrescidos de terrenos de marinha entre os bens patrimoniais da administração.

Eram primeiramente considerados acrescidos as áreas conquistadas às águas, isto é, os terrenos que natural ou artificialmente se formassem além da faixa delimitada pela preamar média para o lado do mar ou das águas dos rios (art. 19, do Decreto 4.105/1868), e também os terrenos de aluvião (5). Mas o art. 32, do Decreto-Lei 9.760 restringiu essa classificação aos terrenos formados para o lado do mar em seguimento aos terrenos de marinha.

Ora, considerando-se que os mangues são coisa distinta dos terrenos de marinha, verifica-se que os aterros ou os terrenos de aluvião formados para o lado do mar, não estão "em seguimento a terrenos de marinha", porém são prolongamentos do próprio mangue e portanto devem, em princípio, estar sujeitos ao regime do domínio público.

-
- (1) Inclusive, pelo art. 105, 6º, preceitua que tem direito de preferência ao aforamento os concessionários de terrenos de marinha, quanto aos seus acrescidos, desde que esses não possam constituir unidades autônomas.
- (2) A Lei de 15.11.1851 já declarava os terrenos de marinha e seus acrescidos compreendidos no patrimônio imóvel do Império.
- (3) Diz o art. 16, de Código de Águas: "Constituem "aluvião" os acréscimos que sucessiva e imperceptivelmente se formarem para a parte do mar e das correntes, a quem do ponto a que chega o preamar médio, ou do ponto médio das enchentes ordinárias das águas".

Mas, por outro lado, ainda persistiria dúvida sobre como conceituar as áreas mais avançadas para o lado das terras onde a floresta de mangue é progressivamente substituída por outras formações vegetais, porque as águas do mar já não recobrem o terreno. Poderiam essas faixas de transição, onde os efeitos da presença do mar começam a cessar, ser consideradas acrescidos de marinha?

Uma pesquisa no direito comparado sobre a natureza jurídica dos acrescidos de marinha, se afigurou útil, para esclarecimento dessas questões.

5. A condição jurídica dos acrescidos no direito francês

A lei francesa de 28 de novembro de 1963 modificou o regime jurídico dos "lais et relais" do mar; Estes que eram considerados, até então, como pertencendo ao domínio privado do Estado, fazem agora parte do domínio público marítimo.

Mas essas disposições, que "a priori" tem por fim a extensão do domínio público marítimo (essa lei foi vista por MALAFOSSE como uma tapeação (1)), não se aplicariam senão aos "lais et relais" que se produzissem após a lei.

Quanto aos acrescidos antigos existentes em 1963, estes poderão unicamente ser incorporados ao domínio público marítimo por meio de um procedimento complicado (art. 2 da Lei de 1966 e Decreto nº 72.879 de 19 de setembro de 1972).

(1) MALAFOSSE, H. JEHAN DE. Le droit à la Nature. Le droit de l'Environnement. Editions Montchrestien, 262 p. 1975.
Esse autor definiu assim a questão da ampliação do domínio público: "... l'extension du domaine public s'accompagne d'une extension très réelle de l'appropriation privée. C'est là un phénomène général, le domaine public s'accroît au détriment de la propriété traditionnelle, tandis que des formes nouvelles d'appropriation privée empiètent sur le domaine public. Si c'est peut-être une constatation satisfaisante sur le plan économique et social, il en va tout autrement dans le domaine écologique". (op. cit. p. 94).

Na doutrina francesa clássica os "lais e relais" do mar, são aqueles terrenos acrescidos formados pelos aluviões e aterros que o mar deixa ao se retirar.

Por via de acessão os aluviões devem seguir a condição jurídica das terras ribeirinhas. Mas, quando se trata do mar, as propriedades ribeirinhas ^{não} beneficiam dos aluviões, as quais pertencem sempre ao Estado (1).

Assim, não obstante o Código Civil francês tenha classificado (art. 538) esses terrenos no domínio público do Estado, os tribunais decidiram que os "lais et relais" fazem parte do domínio privado (2). Essa interpretação fundava-se no fato que os "lais et relais" não estavam mais sujeitos ao movimento da maré, e nessa circunstância os relatores do Código Civil não podiam "sonhar em incluir esses elementos no domínio público, no seu contemporâneo dessa expressão, pois a separação domínio público - domínio privado é posterior" (3).

Mas seria preciso considerar em seguida o texto do art. 2º do código do domínio do Estado (4), o qual determina que os bens do domínio nacional "qui ne sont pas susceptibles d'une propriété privée en raison de leur nature ou de la destination qui leur est donnée, sont considérés comme des dépendances du domaine public national" (5).

(1) Cf. WEIL, ALEX in op. cit. (1974:53)

(2) "Du reste sous l'ancien Régime, "les lais et relais" de mer étaient considérés comme faisant partie de ce qu'on appelait "Le Petit Domaine" sous le titre de terres vaines et vagues, c'est-à-dire de cette portion de la Couronne qui pouvait être aliénée". Cf. LAUNAY, DENIS, Les Concessions dans la Baie du Mont-Saint-Michel, Rennes, Thèse pour le Doctorat, 1949, (p.8)

(3) MODERNE, FRANCK in op. cit. (1979:80)

(4) Decretos 62-298, 62-299 e 62-300 de 14 de março de 1962.

(5) Um princípio já fora inscrito no Decreto da Assembleia Nacional relativo aos domínios nacionais, de 22 de novembro-12 de dezembro de 1790: "toutes les portions du territoire national qui ne sont pas susceptibles d'une propriété privée sont considérées como des dépendances du domaine public" (art.2), C. art. 538 do Ccd. Civ. "é textualmente copiado deste artigo", cf. DUVERGIER, Collection des Lois, Paris, A. GUYOT, 1824 (Tome II) (p. 35).

6. A incorporação dos aterros artificiais ao domínio público

A lei de 1963 que se inscrevia numa perspectiva favorável à extensão do domínio público marítimo, prescreveu que são incorporados ao domínio público marítimo, e sob reserva de direitos de terceiros, os "lais et relais" futuros, e sob reserva de atos de concessão, os terrenos que serão artificialmente subtraídos à ação das ondas.

Considerando que a reserva feita na lei de 1963 no que concerne os "dispositivos contrários de atos de concessão", também ^{não} contribuía à proteção e à extensão do domínio público marítimo, uma circular de 3 de janeiro de 1973 (princípios diretores para a utilização do domínio marítimo e fluvial do Estado) veio dissimular tão grande insuficiência (1).

Esta circular se limitou à preservar o domínio público natural, estabelecendo "princípios diretores de aplicação do regime domanial".

Apesar desse propósito ela não proibiu a criação de terras emergidas através a construção de diques desde que estas se impõem e se inscrevem harmoniosamente na paisagem (princípio 3.1)

Um segundo princípio consiste a não mais alienar o domínio público marítimo natural ou criado, "Mas ao contrário à não utilizar ~~seja~~ formas temporárias de ocupação privada".

Por tais diretrizes os terrenos artificialmente

(1) Para o exame mais aprofundado desta circular (qualificada de "anti-marinas") reenvia-se à TAVERNIER, PAUL (op. cit. 1973:57 e seguintes). Para M. A. LAMSON, o conteúdo desta circular, "lui-même très criticable, et ainsi que l'a souligné le commissaire du Gouvernement dans l'affaire de la Forêt-Fouesnant, il ne s'agit-là que d'une doctrine administrative susceptible par conséquent d'une évolution selon les vues du Gouvernement. Ce texte, en tout état de cause, ne s'impose pas aux juridictions administratives qui ne sauraient se fonder sur lui pour rendre leurs décisions, puisqu'il ne revêt pas le caractère réglementaire". Gazette du Palais, 1978, 1er.sem. (p.312-314).

subtraídos à ação das ondas serão mantidos no domínio público marítimo e nenhuma parcela dependente, à título algum, do domínio público marítimo não deverá ser desafetada para fazer objeto de cessão em plena propriedade (1).

No entanto ainda essa circular de 3 de janeiro de 1973 não cerrou as portas às derrogações de todas sortes (2)(3). Para FRANCK MODERNE a circular de 1973 proclama em vão "que nenhuma dependência do domínio público marítimo deverá ser desclassificada para fazer objeto de uma cessão em plena propriedade" porque "trata-se de uma simples recomendação à usagem interna, que pode sempre ser reexaminada" (4). E uma circular não poderia modificar "o alcance de uma lei, donde, o único meio de terminar com essas incertezas" seria suprimir no art. 1º da lei de 1963 a reserva das "disposições contrárias de atos de concessão" (5).

-
- (1) Mas o texto da circular acrescenta: "... cada vez que sua utilização não necessitar que eles sejam classificados no domínio privado do Estado".
- (2) Segundo LEBRETON, ela não garante o futuro na medida em que não havendo um caráter regulamentar, ela não pode impedir a administração de a "derrogar" para um projeto, tendo em conta sua "particularidade" ou uma "consideração de interesse geral". Cf. op. cit. (1978:623).
- (3) M.A. LAMSON (1978:313), destaca o conteúdo criticável da circular de 1973, que permitindo concessões para a realização de diques sobre o domínio público marítimo pode dar chance "à criação direta de dependências do domínio privado, sem passar pelo procedimento administrativo da concessão".
- (4) MODERNE, FRANCK. op. cit. (1979:87).
- (5) Aliás uma proposição de lei apresentada por Giscard d'Estaing (Doc. A.N. 1971-1972, nº 20.780) eliminava do artigo primeiro da lei de 1963 a expressão "sous réserve de dispositions contraires d'actes de concession".

TERCEIRA PARTE

REGIMES JURÍDICO DE GESTÃO

I. O CONTROLE DOS USOS PERMITIDOS

1. O uso comum do direito colonial

Uma resolução das autoridades eclesiásticas da cidade do Rio de Janeiro, a requerimento do Superior dos Jesuitas, em 1677 ameaçava excomungar todo o indivíduo que cortasse os mangues.

O monarca português no entanto, confirmando que os mangues eram do domínio da Coroa, não aceitou que os religiosos impedissem ao povo a utilização da madeira dos mangues empregada na construção das casas e como lenha de que se provia toda a cidade, e "alguns engenhos que ficam á beira mar, e também os navios para as suas viagens..."(1):

"Me pareceu ordenarvos que conserveis aos moradores dessa Cidade na posse, em que estão, de cortarem os mangues e que, se os Religiosos da Companhia tiverem que requerer o fação ordinariamente, e Me dareis conta de assim o haverdes executado. - Descripta em Lisboa, a 4 de dezembro de 1678 - Príncipe - Conde de Val dos Reis - Para o Governador do Rio de Janeiro"

Mais tarde, porém, uma Carta Regia de 28 de maio de 1745 "proibiu o corte dos mangues vermelhos para queimar".

Os proprietários de cortumes, e até mesmo os seus feitores e comissários, pelo Alvará de 9 de julho de 1760, gozavam do privilégio da colheita das folhas do mangue, podendo até "descascar taes arvores sem distincção de logar nem contradição de pessoa alguma"(2).

(1) "...sendo que estes mangues são de Minha realia, por nascerem em salgado, onde se chega o mar e com a enchente, e serem muito necessario para a conservação desse povo, engenhos e navios;" O uso público dos mangues foi confirmado depois pelo Aviso de 9 de outubro de 1847: "Os mangues e logares cobertos por agua do mar, são de propriedade da nação e de uso publico" (cf. MARCEL MACHUCA, op. cit. p. 159).

(2) A Ordem Régia de 11 de agosto de 1829, assegurou a José da Silva Guimarães, contra os proprietários de terrenos marginaes da Baía de Guanabara que não quizessem consentir, o direito de explorar esses recursos, de mangue.

2. O uso ordinário é a conservação da natureza

A materialização da utilidade pública dos terrenos do domínio público, se alcança pela utilização coletiva que eles admitem. O uso coletivo pode ser geral ou especial, e surge como indivisível, não se concebendo que os indivíduos possam, singularmente, tirar proveito do bem (1).

Ao contrário, a utilização individual facilita aos indivíduos tirar proveito dos bens dominiais. Esse uso individual pode ser comum ou privativo. "O uso comum é o permitido a todos, ou, pelo menos, a categorias genericamente definidas de cidadãos, de acordo com o destino principal da coisa utilizada! E "o uso privativo é a utilização dos bens consentida apenas a uma ou algumas pessoas determinadas, com base num título jurídico individual" leciona Marcelo CAETANO.

É reconhecido que a utilização dos bens do domínio público obedece a uma dada hierarquia. Em tese, todos os usos são possíveis, ressalvadas sempre as restrições constantes de leis e regulamentos. Assim, a afetação de uma coisa pública deve ser estruturada invariavelmente de acordo com a aptidão natural dessa coisa para ser aplicada a um determinado fim ou conjunto de fins (2).

Entre os múltiplos usos possíveis estabelece-se, portanto, uma hierarquização, preferindo-se os usos principais ou predominantes aos reputados acessórios ou secundários, "não podendo estes em qualquer caso ser exercidos de forma a prejudicar aqueles" (3). Existe ainda uma escala entre os usos ditos ordinários da coisa, ou entre um uso extraordinário e um uso ordinário.

A conservação da natureza é considerada atualmente uma ação administrativa com caráter de serviço público, salienta o Professor LAMARQUE (4). Dessa forma, a afetação dos mangues à essa atividade protecionista, e que decorre da sua própria natureza, constitui o uso ordinário predominante que se pode auferir desses bens (5).

3. A utilização dos recursos é uso acessório

O aproveitamento racional dos recursos naturais do mangue, poderia constituir um uso acessório desses terrenos do domínio público quando nas suas águas se pratique, por exemplo, a pesca. O uso comum obedece a um certo número de regras, quais sejam, as da generalidade, da igualdade, da liberdade e da gratuidade.

Diferentemente, o uso privativo de uma determinada parcela dominial é consentido com exclusividade, a certas pessoas por meio de licença, permissão ou concessão, as quais ficam com o direito de privar qualquer outra pessoa da utilização que lhes foi permitida (6).

(1) MARCELO CAETANO in op. cit. 1977:428

(2) AMARAL, Diogo Freitas, 1972:75 (3) idem 1972:74

(4) LAMARQUE, Jean. Droit de la protection de la Nature et de l'Environnement. Paris, L.G.D.J. 1973, 974 paginas, p. 149.

(5) A indisponibilidade é inclusive, para MARCELO CAETANO, uma das características das reservas para a proteção da natureza, por isso que elas devem ser incluídas entre os bens sujeitos ao domínio público (op. cit. p. 420).

(6) Sobre o tema das utilizações privativas do domínio público, reportamo-nos a DUFAUT, Jean in op. cit. p.340 a p.445, e à excelente monografia do discípulo de Marcelo Caetano, Diogo FREITAS DO AMARAL, A utilização do domínio público pelos particulares, São Paulo, ed. JURISCREDI, 1972, 302 paginas.

Também mencione-se, dentre os estudos pesquisados, o artigo de FERNANDES, Raimundo Nonato. Da concessão de uso de bens públicos, in RDA, Rio de Janeiro vol. 118, paginas 1-11, outubro-dez. 1974.

4. A "ocupação" é plenamente interdita

Nenhum preceito legal autoriza a ocupação dos mangues pelos particulares, nas mesmas circunstâncias discutíveis com que se a tolerou nos terrenos de marinha. A ocupação não é uso regular das terras públicas (1), mas só imposta pelas circunstâncias e admitida pela lei. No caso dos mangues essa admissão inexistente, não estando a União autorizada a conceder licença para ocupar esses terrenos. Ao contrário dos terrenos de marinha, nem mesmo o fato consumado da invasão do mangue pode induzir a tolerância com a permanência do invasor na área invadida. Aliás, fora do caso previsto no art. 133 - terras devolutas - do Decreto-Lei nº 9.760/1946, não há outro em que a União possa conceder previamente essa licença de ocupação. Mesmo em relação aos terrenos de marinha para que o ocupante seja licenciado impõe-se que a ocupação preexista e seja provada, antes da inscrição do ocupante, e essa ocupação foi repetidamente proibida (2).

(1) Cf. COSTA, Ignácio Loyola. Procurador do M.F., parecer no Processo 25.086/1973, 12.2.1974, in R.D.A. nº 117, p.390.

(2) Vejam-se ~~Decreto~~-Lei 2.490/1940 e 3.348/1941.

1. O regime do arrendamento dos mangues

É importante, então, enfatizar que nenhum desses diplomas legais, até agora investigados, instituiu o regime jurídico dos mangues, nem os conceituou juridicamente. Se em alguns casos os mangues foram arrolados nas leis referentes às marinhas, cuidavam-se de situações peculiares nas quais não haviam inconvenientes em que, excepcionalmente, lhes fossem aplicadas as disposições referentes a estas. Nas as leis consultadas, em regra, sempre os distinguiram dos outros terrenos do domínio público hídrico e do domínio privado.

Sucede que os mangues tiveram o seu regime jurídico estabelecido pelo Decreto nº 14.596, de 31 de dezembro de 1920, que regulou o arrendamento dos terrenos de mangue de propriedade da União. O Regulamento, baixado pelo Presidente Epitácio Pessoa (1), se constituiu no primeiro e único diploma legal a tratar dos terrenos de mangue, especificamente. Fundamentou-se o Decreto presidencial na Lei 3.979, (2) de 31 de dezembro de 1919 (3) que dispunha em seu art. 2º § 4º: "Os terrenos de mangue poderão ser arrendados com as garantias que a técnica aconselhar". Definira-se então na lei regulamentada o regime jurídico próprio de utilização dos terrenos de mangue, em

(1) A matéria era familiar a Epitácio Pessoa, que, como Procurador Geral da República, fora o autor da "Resposta ao Memorial dos Estados na questão dos Terrenos de Marinha", levado ao Senado Federal, cf. BRANDÃO CAVALCANTI, TRATADO, p.192.

(2) A lei 3.979/1919 orçava a Receita da República.

(3) Sobre o poder regulamentar do Executivo, diz FONTES DE MIRANDA: "Os juízes devem atender, com especial cuidado às três épocas da vida republicana no Brasil no tocante aos poderes regulamentares do Poder Executivo. Antes do Governo Ditatorial de 1930-1934, como em 1964-1969, as delegações legislativas eram mais ou menos toleradas e o valor delas deve ser apreciado segundo a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal àquele tempo". In Comentários, 1970:321.

tudo distinto dos terrenos de marinha sujeitos ao aforamento. Permittiu a lei que fossem arrendados, com as "garantias" que a técnica aconselhasse," porque, evidentemente, as características ecológicas dos manguezais já inspiravam cuidados àquela época.

O Decreto 14.596/1920, estatuiu então:

- a) uma faixa reservada de 33 metros ao longo da costa e das margens dos rios atingidos por maré, na qual era proibida a utilização do mangue (art. 1º, § 1º);
- b) o arrendamento do restante do mangue a particulares para exploração da vegetação, mediante concorrência com prazo máximo de nove anos, dividindo-se a área em lotes de cinco hectares, para serem alternadamente arrendados (art. 1º, § 2º, 5º);
- c) o corte do mangue estava, porém, limitado à altura máxima de um metro acima, pelo menos, do plano do nível da preamar máxima (art. 1º, § 4º);
- d) cada lote de cinco hectares poderia ser subdividido para facilidade do arrendamento (art. 1º, § 3º);
- e) a área de exploração e altura máxima do corte seriam demarcadas em marco permanente, sujeitando-se o infrator às multas e à rescisão do contrato (§ 7º, e 8º).

A alternância das áreas submetidas ao arrendamento pressupunha a necessidade de se permitir a regeneração natural da floresta do mangue. A limitação do corte dirigia-se ao mesmo objetivo, pois não se admitiria, de qualquer forma, a supressão da vegetação. O que também resultava do prazo máximo fixado para o arrendamento.

O regime jurídico dos mangues não se distanciava pois, da disciplina a que estavam sujeitas as florestas do domínio público, exploradas por particulares. Por isso, a sua destinação a outro uso que implicasse a supressão da cobertura vegetal, não seria compatível com o regime fixado pelo Decreto nº 14.596/1920.

Justificando o regime especial do arrendamento instituído pelo decreto 14.596/1920 para os mangues, DIDIMO DA VEI GA entendeu que não se julgara conveniente proceder do mesmo modo que em relação às marinhas, porque as áreas inundáveis cobertas pela vegetação do mangue prestavam-se "a uma exploração industrial, sendo justo que o patrimonio nacional tire também dos terrenos respectivos maior proveito" (1).

No entanto, o que melhor explica a opção do legislador pelo regime do arrendamento para os mangues, em lugar do aforamento que vigia para os terrenos de marinha, é o fato de que os mangues diversamente do que ocorria com as marinhas eram considerados do domínio público, e portanto não deveriam ser alienados a particulares (2).

Aliás, segundo o art. 64, § 1º, do D.L. 9760/46, o arrendamento dos bens imóveis da União se fará quando houver conveniência de manter o vínculo da propriedade e for objetivada a exploração de frutos ou prestação de serviço, enquanto que o aforamento (§ 2º, do art. 64) ocorrerá quando o interesse for de radicar o indivíduo ao solo.

(1) Surge nessa época o interesse da União em obter renda patrimonial desses bens que nada "rende(m) para a União e (são) assumpto da mais larga exploração commercial e exportação para o estrangeiro" ("Patrimonio do Brasil (Projecto da Camara dos Deputados, n.411 de 1925, pag. 43, cf. MANOEL MADRUGA, op. cit. p.164.

(2) A inclusão no domínio público marítimo já vinha do tempo da Ordem Régia de 4 de dezembro de 1678.

2. Persistência do regime de arrendamento até o advento do Código Florestal de 1965

dada

Essa interpretação/à natureza da concessão do uso privativo dos mangues aos particulares, tornou-se controvertida, posteriormente, face ao descaso que se teve pelas leis no Estado Novo (1). Assim é que o Decreto-Lei 2.490, de 16 de agosto de 1940 (estabelecia normas para o aforamento dos terrenos de marinha), inadvertidamente, incluiu os "terrenos de mangue da costa" entre as marinhas e reservados (art. 2º, § 2º), sujeitando-os ao regime de aforamento. É necessário que se diga, porém que esse decreto-lei propunha-se a regularizar as ocupações dos terrenos de marinha e acrescidos (art. 4º), advertindo que, a partir da sua vigência não seriam concedidas outras ocupações. E, no art. 5º, fixava o prazo (180 dias) para que os ocupantes atuais iniciassem "o processo de aforamento dos terrenos de marinha e seus acrescidos e dos de mangue" (2). Daí que se poderia entender, em relação aos mangues, que o Decreto 14.596/1920, e a Lei 3.979/1919 que o originara não estavam revogados, e que persistia o regime de arrendamento para aqueles mangues que não haviam sido objeto de ocupação por particulares, e que não tendo sido aterrados ou "saneados" para urbanização, mantendo a sua cobertura vegetal estavam sujeitos ao arrendamento e não ao regime enfiteútico (3).

(1) O art. 180, da Constituição de 1937, dava poderes ao Presidente da República para legislar em decretos-leis enquanto não se reunisse o Parlamento.

(2) Expirado o prazo as benfeitorias seriam vendidas em hasta pública, "juntamente com a preferência ao aforamento" (art. 6º, § 1º).

(3) A confusão era grande: já o Decreto 17.096/1925 que fixava o regulamento da Capitania dos Portos, no parágrafo único do art. 220, dizia que o "aforamento" dos terrenos de mangue seria feito de acordo com o Decreto 14.596, que instituiu o arrendamento misturando, obviamente, as coisas. Também o Decreto 16.197/1923 fez a mesma remissão ao Decreto 14.596/1920, falando de aforamento, mas remetendo ao arrendamento (art. 220, parágrafo único): "Os aforamentos de terrenos de Marinha,...

(cont.)

revogou o regime instituído em 1920, pelo Decreto 14.596, ainda encontra um outro robusto apoio. É que o § 1º, do art. 2º, desse diploma, manteve a limitação do corte dos mangues a uma altura mínima, embora reduzisse para 0,50 m., acima do nível do preamar máximo o limite anterior, modificando em parte o Decreto 14.596/1920. Pela natureza da limitação, o regime de arrendamento para exploração dos manguezais como floresta pertencente ao domínio público, estava implícito.

(3) ... acrescidos e de mangue obedecerão as regras estabelecidas pelos Decretos 14.596 e 14.594, de 31 de dezembro de 1920". É que os juristas sempre se viram em dificuldades ao distinguir os contratos de arrendamento da enfiteuse, empraçamento ou aforamento: o arrendamento, ensinam os doutos, era coisa igual a enfiteuse, mas depois dela se distinguiu passando a significar coisa diversa. Essa confusão repercutiu mais tarde, no Decreto-Lei 96, de 22 de dezembro de 1937, que presunha sujeitos a foro os terrenos particulares compreendidos nas áreas de marinha e mangues do Distrito Federal, bem como na área da sesmaria concedida à Cidade do Rio de Janeiro por Estácio de Sá, em 1565, e na doada ao Senado da Câmara, e confirmada pela Carta Régia de D. Maria Primeira, de 8 de janeiro de 1794. Esse Decreto-Lei procurou regularizar a situação dominial dessas áreas, cujos manguezais já haviam sido há séculos ocupados e aterrados, neles se fazendo a cidade, e sobre os quais já não convinha manter o regime de arrendamento, mesmo porque a temporariedade do contrato causaria até intranquilidade social. Tratava-se de conseguir renda para o poder público e tranquilizar, legitimando-os, aqueles proprietários de benfeitorias nessas áreas, os quais teriam direito ao regime enfiteutico, se, por algum título legítimo, não fossem proprietários dos terrenos. Também sob a mesma ótica deve ser interpretado o Decreto-Lei 2.289 de 7 de junho de 1940.

O Decreto 2.490/1940 foi sucedido pelo Decreto -Lei 3.438 (1), de 17 de julho de 1941, que se propunha a esclarece-lo e ampliá-lo. Só acessóriamente ele tratou dos mangues, e no art. 30, estabeleceu que ninguém poderia explorar mangais "existentes em terreno de marinha e seus acréscidos" que lhe não estejam aforados, ou se sobre os mesmos não tiver título que o autorize. E, no § 1º, disse que salvo licença especial do Ministério da Agricultura, o corte de mangais "não poderá ser feito em altura menor de 50 centímetros acima do preamar máximo", repetindo o Decreto 2.490/1940 (2). A dificuldade principal na exegese desse dispositivo é a miscelânea que se fez com os mangues, dizendo-os existentes em terreno de marinha e seus acréscidos. Já se demonstrou fartamente que a concepção jurídica dos mangues havia evoluído de tal sorte que se tornaram coisa bem distinta dos terrenos de marinha. E nesse decreto-lei voltou-se a obscurecer a sua exata natureza jurídica como se nada houvesse no direito precedente. Ainda assim não há hesitação em afirmar, que essa impropriedade do Decreto-Lei 3.438/1941 não implicou em derrogação do regulamento dos mangues instituído pelo Decreto-Lei 14.596/1920, e nem tampouco em revogação do art. 2º, § 4º, da Lei 3.979/1919.

Mas é a própria legislação posterior ao Decreto -Lei 9.760/1946 que confirma a tese que só o regime do arrendamento, e não o do aforamento, se aplicava aos terrenos de mangue.

(1) Esse novo decreto cuidava de regularizar a situação dos aforamentos concedidos pelas municipalidades sobre terrenos de marinha (art. 3º), estabelecendo o processo do aforamento, para aqueles que não fossem necessários para logradouros ou serviços públicos (art. 4º), fixando o valor do foro, definindo quem teria preferência ao aforamento (art. 5º), prevendo a audiência de órgãos públicos quanto à conveniência do aforamento (art. 7º), fixando o valor da preferência ao aforamento (art. 16) em 60% do valor venal do terreno e das benfeitorias existentes, estabelecendo limitações aos estrangeiros (art. 18), reiterando a ilegitimidade das ocupações posteriores ao Decreto-Lei 2.490/1940, fixando o prazo para os atuais ocupantes requererem o aforamento, etc.

Assim, no Decreto 51.935-B, de 26 de abril de 1963 (saneamento e recuperação de terrenos de marinha, seus acrescidos e outros em Pernambuco e na Bahia), os arrendamentos continuaram sendo previstos, podendo o D.N.O.S., à proporção em que as obras de saneamento e recuperação fossem efetivadas, destiná-los a particulares por essa modalidade contratual (3).

BRANDÃO CAVALCANTI (4) também sem se impressionar com o Decreto-Lei 3.438/1941, e, após discorrer sobre o regulamento dos mangues (Decreto 14.596/1920), referindo-se às "grandes dúvidas" sobre a equiparação dos mangues aos terrenos de marinha, em diversas ordens e decretos, afirmou: "Tudo justifica a tese vencedora a respeito do assunto. Não há como confundir os mangues com os terrenos de marinha, e as próprias medidas asseguradoras da navegação (5) justificam as restrições impostas pela lei aos arrendatários". Não encontrou o ilustre tratadista do direito administrativo nenhum obstáculo a sua tese mesmo diante à obscuridade aparente do art. 30, do Decreto-Lei 3.438/1941.

-
- (2) O Decreto-Lei 3.438/1941 ainda mencionava os mangues, junto com os terrenos de marinha, no art. 36, § 1º, da seguinte forma: "terrenos de marinha, mangues, da costa e acrescidos", o que revela que não teve nenhum cuidado, nenhuma técnica, a sua redação; O art. 36 autorizava a Prefeitura do Distrito Federal a alienar o domínio útil (§ 3º, 2º) dos terrenos que houvesse beneficiado, o que vem de encontro ao que afirmamos quanto ao fato de que os mangues só eram "equiparados" nesses casos especiais. O art. 39, também se referia ao assunto.
- (3) Art. 1º, § único. É claro que os arrendamentos só poderiam nesse decreto se referir aos mangues, e não aos terrenos de marinha e acrescidos, cuja forma de utilização sempre foi o aforamento.
- (4) BRANDÃO CAVALCANTI, Tratado, p. 196. Refere-se o autor ao trabalho de A. de V. Paiva, Notas sobre Terrenos de Marinha, p. 22
- (5) O art. 236, do Regulamento das Capitânicas de 1923 (Decreto 16.197), dispôs que o corte do mangue só seria permitido com licença da Capitania se não alterasse o regime da navegação.

Na legislação posterior sobre terrenos de marinha, desde 1941, não mais se incluiu nenhuma norma sobre os mangues (1). E o Decreto-Lei 9.760, de 5 de setembro de 1946 que atualmente ainda é o diploma central sobre os terrenos de marinha, discorreu amplamente sobre as formas de utilização desses bens imóveis da União sem nada prever quanto aos mangues (2).

Portanto, não é desarrazoada a tese de que, com as alterações posteriores, (3) permaneceu vigente o Decreto 14.596/1920 até nossos dias, como o regulamento próprio dos mangues, apesar de que, como se concluirá depois, a utilização nele prevista não é mais permitida, diante o que dispõe o Código Florestal, salvo com autorização do Poder Executivo Federal, para a execução de obras ou projetos de utilidade pública ou interesse social (art. 2º, § 1º, da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965).

(1) Ver Decreto-Lei 3.721, 16.10.1941; D.L. 3.964, 20.12.1941; D.L. 4.034, 19.1.1942; D.L. 4.120, 21.2.1942; D.L. 7.226, 4.1.1945; D.L. 7.278, 29.1.1945; D.L. 7.916, 30.8.1945; D.L. 7.937, 5.9.1945; D.L. 9.063, 15.3.1946 e D.L. 5.666, 15.7.1945.

(2) O Decreto-Lei nº 9.760/46 na enumeração que faz dos bens imóveis da União (art. 1º) não menciona os mangues pois que estes não fazem parte do patrimônio administrativo, e sim do domínio público.

(3) Ficaram sem interesse para essa matéria o Decreto-Lei 2.490/1940, e o Decreto-Lei 3.458, de 17 de julho de 1941, com o advento das disposições do Código Florestal que proibem a supressão da vegetação dos mangues considerada de preservação permanente.

3. O regime das florestas de preservação permanente

3.1. A preservação da vegetação que recobre os mangues está assegurada no Código Florestal (Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965).

A lei federal de defesa do patrimônio florestal, efetivamente, proíbe a supressão da vegetação do mangue, considerando-a de "preservação permanente".

Dispõe o art. 2º, "f", do Código Florestal que "consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito dessa lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas nas restingas (1), como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.

Essa limitação implica que a supressão da cobertura vegetal do mangue não será admitida, salvo para a execução de obras ou projetos de utilidade pública ou interesse social (§ 1º, do art. 2º). Em qualquer caso, dependerá de prévia autorização do Poder Executivo Federal.

Trata-se de floresta intangível, de conservação perene, não sujeita à exploração.

(1) A Portaria normativa DF. nº 1, de 5 de agosto de 1973, do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, define restinga como a "vegetação arbustivo-arbórea que reveste as planícies do solo arenoso situadas entre as praias e as primeiras formações montanhosas no litoral brasileiro" (art. 6º, § 1º, "e").

Ainda que um particular pudesse alegar, por uma razão qualquer, domínio sobre o mangue, a incidência da limitação florestal, acarretando proibição absoluta de extração vegetal, sobre as propriedades particulares não acarretaria consequências para o Estado, pois a mata é protetora de um interesse coletivo. Osny DUARTE PEREIRA, no seu livro sobre o direito florestal brasileiro, já dizia há três décadas passadas, a respeito do que, no mesmo sentido do direito atual, dispunha o antigo Código Florestal: - quem compra um terreno à margem de cursos d'água, nas nascentes, nas margens de estradas e onde mais existam matas protetoras já o adquiriu com aquela restrição, porque ao adquirir já ali estavam as montanhas e demais acidentes da natureza que exigiam a complementação da permanência da floresta.

"Não há, pois, o que indenizar ..." "... Exigir reparação civil por manutenção de matas evidentemente protetoras, é o mesmo que pedir ao Poder Público recompensa pelas áreas perdidas com montes inaproveitáveis, lagoas e banhados, areias, pedreiras, etc. A lei brasileira silenciou sobre indenização em matas evidentemente protetoras, pois, estranhável seria que se pronunciasse" (1).

Assim, o vínculo para fins hidrogeológicos não constitui um "sacrifício" imposto à propriedade particular pois a conservação da floresta protetora não é apenas por interesse público, mas por interesse direto e imediato do próprio dono. A lei não proíbe no caso o uso da propriedade, mas o abuso do direito, de acordo com Giacomo Venezian (2).

(1) Osny DUARTE PEREIRA, Direito Florestal Brasileiro. São Paulo, ed. Borsoi, 1950, 573 páginas, p. 212.

(2) Idem op. cit. p. 173.

3.2. No Código Florestal anterior (Decreto 23.793, de 23 de janeiro de 1934), os mangues não eram expressamente contemplados como florestas protetoras. No regime da lei anterior ao menos aparentemente só a vegetação fixadora das dunas deveria ser preservada (art. 4º, c). E como leciona DUARTE PEREIRA (1), "mens legis" dirigia-se à fixação das dunas para evitar a formação de desertos, com o avanço das faixas de areia sopradas pelos ventos. Não se cuidava dos aspectos paisagísticos e recreativos das dunas.

O considerar-se protetora a floresta, nos termos do Código de 1934, acarretava a interdição da sua supressão. Algumas florestas (letras "b" e "h", do art. 22) eram consideradas protetoras pela só vigência da lei, se estivessem evidentemente compreendidas nas hipóteses do art. 4º, como era o caso das dunas. Outras florestas, porém, poderiam ser declaradas protetoras por ato governamental (do presidente, dos prefeitos e governadores). Claro, então, a menção expressa do art. 4º, c, do Código de 1934, às dunas e a omissão dos mangues não significava que a cobertura vegetal destes não pudesse ser, na vigência daquela lei, declarada protetora.

Com o novo Código Florestal, os mangues foram porém, pelo só efeito da lei, considerados de preservação permanente. Não se poderia, já ao tempo da nova lei, desconsiderar a valia dos mangues, tanto sob os aspectos hidrogeológico como ecológico, antes referidos.

(1)DUARTE PEREIRA, Osny. DIREITO FLORESTAL BRASILEIRO (Ensaio). Rio de Janeiro, ed. Borsoi, 1950, p. 194.

33. Cabe uma digressão sobre a aparente obscuridade do item "f", do art. 2º, do Código Florestal vigente, cuja expressão literal é a seguinte: "são consideradas de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural situadas nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues".

Na lei anterior estava simplesmente escrito: são consideradas protetoras as que, por sua localização, servirem para fixar dunas.

Interpretando-se sistematicamente o preceito atual conclui-se que o legislador referiu-se à restinga como as planícies litorâneas formadas na costa brasileira pelo contínuo entulhamento das reentrâncias e baías (1) (2). Não se ocupou, propriamente, da vegetação da restinga, mas da vegetação de mangue existente nas restingas litorâneas. Importante lembrar que "mangue", desde os primeiros colonizadores, passou a ser a denominação de toda essa formação botânica do litoral brasileiro, estendendo-se não só à vegetação, mas também ao próprio local onde ela viceja. Diante disso, está claro que o legislador tratou de proteger a vegetação do mangue, inseparável dele próprio.

Ademais, estaria destituída de significado a preservação da vegetação da restinga "estabilizadora dos mangues", se a proteção não se estendesse aos próprios mangues. Não se trata de interpretação analógica, para incluir na abrangência da lei espécie não prevista expressamente mas compreendida no seu espírito. É que os mangues (forma de vegetação) já estão, evidentemente, compreendidos na regulamentação jurídica.

(1) TINOCO, Roberto Muyaert. "Ecologia de Restinga na Planície de Campos" REVISTA GEOGRÁFICA UNIVERSAL, maio-junho 1978, nº44 (p. 70-81).

-
- (2) A cobertura vegetal, no regime do Código Florestal, não é protegida como um fim exclusivo, mas que se completa com uma função hidrogeológica, ecológica, ou, mesmo, geobotânica. A vegetação de restinga pertence ao conjunto geobotânico das praias e dunas, embora apresente características bastante peculiares. Assinala-se sua ocorrência em terrenos arenosos, em área posterior às dunas, cu às praias, bem como recobrimdo as partes rebaixadas que constituem os banhados e as orlas das lagoas. Não são as mesmas espécies vegetais que caracterizam as restingas, que se encontram nos manguezais ou entre a vegetação das dunas e praias. De qualquer modo, no entanto, de acordo com MAGNANI, a vegetação dos mangues está submetida a condições diversas da vegetação da praia, das dunas e da restinga. IBGE, Geografia do Brasil, Região-Sul, vol. 5, 1977 -101/106. Segundo LAMEGO, que estudou a restinga de Jacarepaguá, o mecanismo que a originou foi condicionado pela ação de três fatores: a presença de mares rasos, uma corrente litorânea que esbarra num bordo continental, e a abundância de areias soltas, continuamente movimentadas pelas águas circulares

3.4. Essa prescrição do art. 2º, letra "f" possui aliás antecedentes remotos na legislação colonial que protegia as matas litorâneas.

A Carta Régia de 13 de março de 1797 sábiamente proibira a concessão de terras junto às costas marítimas e às margens dos rios que as banham. Essa carta régia, da Rainha Maria expedida especialmente aos governadores das capitâneas da Paraíba, do Rio Grande de São Pedro, e da Bahia, declarava de propriedade da Coroa "todas as matas e arvoredos à borda da Costa, ou de rios que desemboquem imediatamente no mar, e por onde em jangadas se possam conduzir as madeiras cortadas até as praias". Essa carta determinou a reversão de sesmarias dadas a particulares nessas faixas e a proibição de serem concedidas de futuro. Todavia, consoante relata DUARTE PEREIRA (1) tais ordens "não puderam ser cumpridas, na parte que declaravam propriedade da Coroa, a orla marítima do Brasil, porque os governadores das Capitâneas informaram à Corte que toda ela já estava concedida a particulares e não era possível pois não existiam mais terras devolutas no interior do País (!)"

Uma carta régia posterior, do Príncipe Regente, e de 8 de julho de 1800 - diante esse quadro desolador de irresponsabilidade administrativa e do sistema de pilhagem que predominava então - impôs aos proprietários a obrigação de conservar no interesse da Coroa "as madeiras e paus reais" numa largura de 10 léguas da costa marítima.

Aliás, segundo RIBAS, desde o século XVII se haviam adotado providências para evitar o estrago das florestas no país, especialmente daquelas próprias para a construção naval. Mandava-se que as matas "quando situadas nos portos, costas do mar e suas vizinhanças ficassem inteiramente reservadas; que os seus terrenos se não dessem de sesmarias!"

(1) DUARTE PEREIRA, Osny op. cit. p.93-94 e 101.

4. O regime das florestas do domínio da União

4.1. Porém se não fosse de considerar os mangues como incluídos na limitação do art. 2º, "f" do Código Florestal, restaria sempre a considerar que se a floresta dos mangues cresce sobre terrenos do domínio público marítimo, ela segue a mesma condição do solo o que a faz beneficiar do mesmo regime de proteção (1).

As florestas do domínio nacional, estão sob o regime do art. 5º, letra "b" do Código Florestal. Esse regime especial contudo não implica, por si só, na proibição de exploração da floresta pelo próprio poder público ou mediante concessão à iniciativa privada.

O Código Florestal de 1934 regulava em detalhes a exploração das florestas do domínio público (2), prevendo o regime contratual, mediante prévia concorrência pública onde deveriam ser estipuladas todas as condições de ordem técnica e econômica. Sendo intensiva a exploração sujeitar-se-ia, porém, às limitações do Código. Poderiam existir, igualmente, outras restrições em se tratando de certas e determinadas operações autorizadas pelo Ministério (3). Mas o regime de arrendamento para exploração das florestas do domínio público tem sido criticado porque favorece a destruição do capital, exigindo uma fiscalização severíssima. E torna-se, por isso, preferível a exploração pelo próprio Estado (4).

(1) Segundo dispõe expressamente o art. 3º do Código de Pesca, são de domínio público todos os vegetais que se encontram em águas dominiais.

(2) "O Poder Público criará: ... b) Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais, com fins econômicos, técnicos ou sociais, ..."

(3) Art. 36 e seguintes do Decreto 23.672 de 2.01.1934

(4) Themistocles BRANDÃO CAVALCANTI, Tratado, vol. III, Título VIII, "Regime das Florestas", p. 376.

Embora omissos, quanto à forma de utilização pelos particulares, o Código Florestal vigente não alterou o regime florestal especial a que estão sujeitas as matas do domínio público (1), o que transcende de todo o seu texto (2).

Na França, ao contrário daqui, as florestas do Estado são alienáveis e prescritíveis (3), sendo, em regra, exploradas pelos particulares.

Entenda-se por regime florestal "um conjunto de regras florestais restritivas a certas florestas com o fim de assegurar eficazmente a sua conservação", como leciona DALLOZ (4).

No Brasil as florestas da União não estão livres à apropriação pelos particulares, e são, como os demais bens do domínio público inalienáveis e imprescritíveis. O Decreto-Lei nº 6.569, de 8 de junho de 1944 (5), determinou que os possuidores, ocupantes e quantos se julgassem com direito às terras e florestas do domínio da União no Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro, ficavam obrigados a exhibir os seus títulos cuja legitimidade seria então decidida, de acordo com o que prescrevia a Lei 601, de 18 de setembro de 1850. Os não legitimamente titulados seriam despejados, não cabendo contra a União qualquer medida judicial que visasse o domínio ou posse das terras e florestas referidas na lei.

(1) Inclusive, ao definir as contravenções penais, o art. 26, "o", considerou delituosa a extração "de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, de pedra, areia, cal ou qualquer outra espécie de minerais".
(2) Tal é o que resulta, por exemplo, do art. 9º, que sujeita as florestas de propriedade particular, "enquanto indivisas com outras, sujeitas a regime especial" às disposições que vigorarem para estas.
(3) DALLOZ, Encyclopédie Dalloz, Droit Administratif, II, Paris, 1959, ed. Jurisprudence Generale Dalloz, p. 183 a 201.
(4) Op. cit. p. 184.

A matéria já fora tratada também no Decreto nº 4.421, de 28 de dezembro de 1921, que criara o Serviço Florestal do Brasil (Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio), com o objetivo de conservar, beneficiar, reconstituir, formar e aproveitar as florestas. O art. 58 desse decreto dizia que "o regime florestal será obrigatório para todos os terrenos do domínio da União, administrados por qualquer Ministério", não se podendo fazer a exploração ou corte de matas em qualquer terreno do domínio da União sem consentimento prévio do Serviço Florestal (art. 59).

A legislação agrária, eventualmente, ainda poderia ter alguma repercussão nesse regime jurídico das florestas do domínio público. É que os contratos de arrendamento para exploração de terras de propriedade pública, salvo por razões de segurança nacional, para formação de núcleos de colonização pioneira, para fins de demonstração ou quando forem motivo de posse pacífica a justo título, reconhecida pelo Poder Público antes da vigência da lei, foram proibidos pelo art. 94 do Estatuto da Terra(6).

De acordo com os preceitos da lei agrária, o Poder Público só poderá explorar, direta ou indiretamente, qualquer imóvel rural de sua propriedade, unicamente para fins de pesquisa, experimentação, demonstração e fomento, visando ao desenvolvimento da agricultura, a programas de colonização ou fins educativos de assistência técnica e de readaptação (art. 10). E, utilização diversa sómente será admitida, em caráter transitório, "desde que não haja viabilidade de transferi-lo para a propriedade privada" (§1º, do art. 10).

(5) O Decreto-Lei 6.569/1944, reportava-se ao Decreto-Lei nº 3.889 de 5.12.1941, que transferira para o Serviço Florestal do Ministério da Agricultura as atividades de proteção e guarda das florestas da União, anteriormente sob os cuidados do Serviço Florestal de Águas e Esgotos do Ministério da Educação e Saúde.

(6) Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964.

III. A UTILIZAÇÃO DO SOLO E DOS RECURSOS AQUÁTICOS

1. Os mangues e a agricultura

O saneamento da Baixada Fluminense, na região ocidental da Baía da Guanabara, contratado em 1910, compreendia o povoamento do solo, sua profilaxia completa e aproveitamento das terras para incremento da produção. A execução de tais obras, que compreendiam entre outros serviços o aterro da enseada de Mangueinhos "a ser formado com o produto de desmonte de morros próximos", foi concedida a um engenheiro associado do Banco Português do Brasil.

Dos solos assim criados seriam demarcados lotes urbanos na zona de Mangueinhos e "lotes agrícolas em todo o terreno restante desapropriado pela empresa ..." (letra "j" da cláusula quarta do Contrato aprovado pelo Decreto 14.589 de 30 de dezembro de 1920). Tais terras deveriam ser destinadas a execução de um plano de colonização. O Governo se comprometia também a ceder à empresa para serem beneficiados os terrenos baldios de propriedade da União, "alagados e não aproveitados, com as respectivas marinhas e acrescidos". A Empresa detinha o direito de "fazer o cultivo de pastagens, e em seguida, a instalação de pecuária, a lavoura dos campos, a construção de casas e benfeitorias e a promoção de seu desenvolvimento" (Cláusula VI, parágrafo 3º).

O exame desse contrato demonstra claramente que também no Brasil, a conquista dos solos agricultáveis acarretou a perda de terras úmidas, dentre as quais as áreas de mangue e alagados litorâneos.

Mas as consequências da transformação do solo dos mangues em terras agrícolas, são frequentemente desastrosas. Num manguezal em Trinidad cujo solo era reclamado para uso agrícola, a compactação das terras interferiu com a drenagem por gravidade, resultando na acumulação de água. "Em poucos anos, após o abandono do projeto, mesmo com tentativas de manter as desembocaduras abertas, o assoreamento resultou na obstrução de modo quase completo (1)".

Um projeto do Programa MAB (UNESCO) sobre o delta do Rio Upang (na Indonésia) constitui uma experiência de grande envergadura no manejo da floresta dos mangues, e terá incidência sobre o desenvolvimento de numerosas regiões semelhantes. No segundo plano quinquenal daquele país que conta 13 milhões de hectares de florestas pantanosas, estava prevista a transformação de um milhão de florestas dessa espécie em terras agrícolas e lagoas. Mas o Programa MAB, propondo alternativas diferentes, enfatiza que na hora atual não se sabe muito sobre o impacto previsível da conversão em grande escala de pantanais em terras agrícolas, sobre o meio ambiente em geral(2).

(1) FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente
Os Manguezais do Recôncavo da Baía de Guanabara. Rio de Janeiro, 1979, 113 páginas, p. 49

(2) Relatório MAB nº 26, Kuala Lumpur, 1974, UNESCO, p. 68.

De fato, a proteção das zonas úmidas ao menos aparentemente faz concorrência aos interesses da agricultura.

Para um agricultor (1) toda terra não cultivada é sinônimo de desperdício. A valorização do solo pelo agricultor supõe a desaparição das zonas úmidas que surgem como um fenômeno negativo (2).

Essa necessidade de conquistar sempre novos espaços para as culturas agrícolas acarreta ainda hoje consequências negativas sobre o ambiente natural (3).

Ao desperdício dos dessecamentos improdutivos - seria mais compensadora a melhora qualitativa dos terrenos - deveria ser acrescido o custo social da degradação do ambiente. (4).

Em países como a França, o que torna ainda mais concreto esse conflito entre as zonas úmidas e a agricultura é o fato de que as próprias terras agrícolas são consumidas para fins diversos, estando o espaço cultivável em constante diminuição. Nesse país pelo menos 70.000 hectares são perdidos anualmente para o reflorestamento, a urbanização, a industrialização e as autoestradas (5).

-
- (1) Cf. M.J. HALL, in NOUVELLES DE L'ENVIRONNEMENT (7), 7 p.(p.7) "Campagne Européenne en Faveur des Zones Humides 1976: La participation de chacun, soutien indispensable du spectaculaire".
- (2) A. PERPILLOU. Les Forêts (Les Cours de Sorbonne) Centre de Documentation Universitaire, Paris, 1962.
- (3) Como ensina GEORGE, Pierre, os solos agrícolas foram obtidos em grande parte sobre um espaço bruto, pela transferência da superfície terrestre de um domínio físico a outro. In L'Environnement, P.U.F. (Que Sais-Je?), 1973, 10a. edição, p. 22.
- (4) D.J. KUENEN. "Les Zones Humides, Capital Vivant" in NOUVELLES DE L'ENVIRONNEMENT" (1), 9 p., (p. 6).
- (5) Cf. P. VIAU, L'essentiel sur l'agriculture française. Ed. Ouvrières, Paris, 1978 (p. 15-18).

Vítimas dessas perdas os agricultores são levados a se converter em adversários das zonas úmidas, em lugar de procurar uma gestão racional desses espaços.

O caso do "marais des Echets" - é o mais frequentemente citado na doutrina jurídica como exemplo clássico de conflitos criados entre os interesses da agricultura e da proteção da natureza. Nessa contenda opunham-se os conservacionistas que defendiam a criação de uma reserva botânica e ornitológica no local e os agricultores que realizavam o remembramento das terras e o dessecamento do "marais" (1).

No entanto o "etnoecossistema" dos açudes de Dombes (2), demonstra que diferentemente dessa inadaptação do homem ao ambiente, é possível produzir alimentos ao mesmo tempo em que se preserva o equilíbrio ecológico. Nessa região a agricultura praticada desde há muito tempo prova amplamente o interesse da utilização racional das zonas úmidas. Esses açudes criados pelo homem na Idade Média são utilizados na criação de peixes e igualmente na produção de cereais. Alternadamente, se sucedem períodos de produção piscícola durante os quais a água é aprisionada nos açudes e períodos de dessecamento em que se cultiva aveia ou trigo no solo fertilizado naturalmente durante o período precedente.

Nessas utilizações racionais das zonas úmidas se enquadram muitas outras atividades humanas qualificadas de agrícolas. Tal é, por exemplo a colheita do sal do mar, que se exerce sobre as "marinhas" de sal.

(1) GRENIER-SARGOS, Aline. La défense de l'environnement. 1975, (p. 24), P.U.F. Ver C.E., 8 novembre 1972, Ministre de l'Environnement cf. Jean de THURIGNEUX, Conseil d'Etat 8.11.1972. Gazette du Palais 1973, 1.50, 20.11.1973. Um tombamento tinha previsto para a parte central do mangue uma reserva natural e os proprietários das terras exigiam indenização. De acordo com UNTERMAIER, Jean, a desapareição do "marais" de...

-
- (1) ... Echets causou perturbação no regime hídrico da região da comuna de Rochetaillé, situada perto de Lyon, na região de Dombes, que sofreu inundações frequentes em consequência de tempestades violentas. In "La protection des zones humides au Plan National", op. cit., p. 186.
- (2) Esses açudes de Dombes (11.000 ha.) representam 1/10 dos açudes franceses. Eles foram realizados e aumentados após o século XII.

2. O regime jurídico da aquacultura - atividade econômica prevalente

Porém, a forma de utilização das zonas úmidas mais citada ultimamente é a aquacultura (1) (2). No direito essa atividade produtiva tem sido sistematizada, ao par das regras inerentes a sua especificidade, nas dependências do direito rural, e equiparando-se às atividades agrícolas (3).

No Brasil é incipiente ainda a regulamentação da aqua cultura, contrariamente ao que se passa em outros países. Vigora o regime do Código de Pesca (Decreto-Lei nº 221 de 28 de fevereiro de 1967, arts. 46 a 52).

De acordo com o artigo 3º, do Código de Pesca são do domínio público todos os animais e vegetais que se encontram nas águas dominiais. Pode-se dessa forma afirmar que a fauna do mangue pertence ao domínio público, todavia a lei não discrimina claramente os direitos e obrigações do particular autorizado a explorar os recursos marinhos do mangue. À SUDEPE, órgão fiscalizador, cabe zelar pelo estado sanitário dos parques artificiais de moluscos (conchicultura), podendo determinar a suspensão da exploração em qualquer parque ou banco (4). E dispõe ainda o art. 4º que é proibido fundear embarcações ou lançar detritos de qualquer natureza sobre os bancos de moluscos devidamente demarcados.

-
- (1) Na lingua francesa o termo "aquaculture" se impôs sobre os vocábulos "aquiculture" e "maréculture" ou "mariculture".
 - (2) "... a aquicultura deve dipor de terrenos favoráveis sobre o litoral, longe das poluições industriais e urbanas. É preciso prever desde agora essas reservas, mesmo se as superfícies necessárias, são, no estado atual das coisas, difíceis à avaliar!" (Conseil Economique et Social, 16 de junho 1976, J.O. p.707-713)
 - (3) "Pour être qualifié d'agricole, l'activité doit concourir a une mutation végétative ou biologique opérée sur des végétaux ou sur des animaux". Nessa definição incluem-se as produções ditas de culturas gerais ou de criação tradicionais e também aquelas culturas de criações especializadas. Entre essas últimas, a piscicultura, a aquicultura, as salinas, etc.
 - (4) A Instrução PORTOMARINST 337502 de 5 de maio de 1975, da Diretoria de Portos e Costas da Marinha, preceitua que poderão ser autorizadas as construções de cercados, currais ou viveiros de peixes como obras rudimentares e realizadas sempre a título precário, desde que não causem embaraço à navegação ou tenham sinais que possam ser confundidos com o balizamento local.

Diferentemente, o direito francês já se impregnou de toda a complexidade que a aquicultura apresenta enquanto a atividade econômica de vulto.

Naquele país, uma Instrução ministerial de 4 de agosto de 1976 (que protegia o equilíbrio ecológico do litoral) prescreveu que as zonas virgens ou não urbanizadas do litoral, particularmente aquelas de grande valor como as florestas, dunas ou mangues devem ser preservadas ou afetadas a usos não destruídos conformes com a sua natureza (1).

De acordo com esse texto normativo os "marais" (isto é, os mangues) seriam reservados para a agricultura, a conchicultura ou a aquicultura, sempre que eles já não fossem classificados como reservas naturais.

(1) Essa instrução dita "Circular Chirac" tinha a intenção de ser uma verdadeira "carta do litoral". Essa ambição esboçada pela Instruction du 4 août 1976 foi retomada pelas diretrizes de planejamento nacional (sobre a proteção e "l'aménagement" do litoral) aprovadas pelo Decreto nº 79-716 de 25 agosto de 1979 que prescreveu quanto aos mangues o seguinte:

"c) Les marais, vasières et toutes zones humides ou milieux constamment ou temporairement immergés doivent être maintenus en l'état. Tout projet éventuel d'endiguage, de complément ou d'assèchement les concernant doit faire l'objet d'une étude d'impact appréciant son incidence esthétique et écologique dont sera saisie la Commission des Sites Siégeant en formation de Protection de la Nature. La même règle s'applique, sauf en cas d'urgence, aux ouvrages de défense du littoral contre la mer.

"d) Des descriptions particulières concernant le dispositif d'assainissement et des restrictions à l'implantation d'activités conformes à la destination des zones agricoles ou naturelles sont imposées au voisinage des zones utilisées ou destinées à la conchyliculture ou à l'aquaculture, afin que les eaux respectent les normes de qualité qu'elles requièrent"(3.1.)

Sobre o valor jurídico e interpretações das disposições dessas diretrizes vejam-se os artigos seguintes:

FABRE-LUCE, Henri "La protection du littoral" (2eme partie) (p. 12-13); "La directive sur la protection et l'aménagement du littoral" (documents) (p. 41-43);

FABRE-LUCE, Henri, "Un texte d'abord au service de l'administration" (p. 43-44); et

CHARBONEAU, Simon, "L'occupation du littoral sous contrôle administratif" (p. 45), in COMBAT NATURE, novembre-décembre 1979 et LAMSON, André. "Protéger le littoral. Les arrières pensées d'une circulaire", LE MONDE du 7 novembre 1979.

A utilização dos mangues na aquacultura susci-
ta algumas questões relevantes sob uma perspectiva jurídica.

A aquicultura se bem que constituindo uma ati-
vidade econômica em caráter privado, se desenvolve a partir de uma
utilização privativa de porções do domínio público.

A legislação francesa tem procurado conciliar
os interesses divergentes do aquicultor e os da administração preo-
cupada em garantir a preservação do domínio público marítimo.

A conchilicultura é a cultura das conchas ma-
rinhas, notadamente de ostras e mariscos. A ocupação de áreas ma-
rítimas por essa atividade depende de uma concessão "d'établisse-
ment de pêche" (1). O titular do empreendimento deve cumprir as
obrigações que lhe foram fixadas pela administração.

A ocupação das bordas do mar pelos conchili-
cultores franceses já era preocupação do legislador da Ordenança
da Marinha de 1681 (2).

Recentemente G. ORFILA se preocupou em estudar
a natureza jurídica do direito do titular do "établissement de pê-
che" que não foi elucidada nos textos sobre a matéria. Os Decre-
tos de 21.12.1915 e de 28.3.1919 puseram fim ao regime das autori-
zações precárias e revogáveis, substituindo-o pelas concessões.
Mas, não obstante o conchilicultor detenha um direito sobre o seu
estabelecimento e conseqüentemente sobre o domínio público maríti-
mo, ele se encontra desarmado quando intenta defender seu direito
e seus interesses.

-
- (1) A palavra "pesca" também se aplicaria aos estabelecimentos de
aquacultura no Brasil, "ex vi" do disposto no art. 1º do Códig-
o de Pesca (Decreto-Lei 221 de 28 de fevereiro de 1967) pois
"... define-se por pesca todo ato tendente a capturar ou ex-
trair elementos animais ou vegetais que tenham na água seu nor-
mal ou mais frequente meio de vida".
- (2) A dominialidade pública tendo sido proclamada pela Ordenança
de Moulins de 1544 os estabelecimentos de pesca existentes a
essa época ficaram no domínio de particulares.

Ademais as obrigações do conchilicultor superam os seus direitos. Um dos problemas fundamentais do regime consiste em que o conchilicultor não tem garantia suficiente para a realização dos elevados investimentos que a aquacultura moderna exige, diante à precariedade e temporariedade da concessão.

Apesar disso ORFILA concluiu que o direito do conchilicultor é essencialmente um direito real, com natureza administrativa que lhe permite uma ocupação privativa do domínio público. Além disso é um direito real com traços do usufruto do direito civil, apesar de que se distingue deste instituto, pelo seu caráter transmissível. Duas tendências se afrontam quanto à dimensão ideal da empresa de conchilicultura. De um lado propugnam

uns que seria necessário organizar a exploração do domínio público marítimo a partir de empresas familiares, enquanto outros desejam uma empresa maior apta a absorver o custo elevado dos investimentos.

As áreas onde se pratica a conchilicultura (sejam mangues, ou a própria vasa salgada), são extremamente sensíveis à poluição industrial (aos hidrocarburos e à radiatividade) como igualmente à não menos grave contaminação oriunda das matérias fecais e das águas usadas em período de intenso turismo. Felizmente, os conchilicultores alertados para os riscos de sua própria profissão unem-se aos conservacionistas para combater esses atentados ao ecossistema que é a fonte de sua própria atividade econômica (1) (2).

(1) Sobre a importância da aquacultura e portanto, do domínio público marítimo na vida econômica e social francesa, veja-se, JURET, Pierre Marie. Le domaine public maritime. Paris, 1964 (p. 9-10).

Os dados de BEURIER, Jean-Pierre, são os seguintes para o ano de 1976: 18.000 ha de parques de ostras, 700 para os mariscos "a plat", 1.500 km de "bouchots" de mariscos e 6.000 ha de propriedades privadas ("claires et bassins"). "Les surfaces cultivées du domaine public maritime sont divisées en 72.000 parcelles détenues par 20.000 concessionnaires. La production s'élève à 140.000 tonnes". Cf. "Pêche et conchyliculture du

-
- (1) ... littoral français - éléments juridiques de conservation et salubrité des espèces vivants" (p. 159-175) in Protection du Littoral (2ème Colloque S.F.D.E., Bordeaux 1977), Public. Pér. Spécialisées, Lyon, 1979.
Segundo MODERNE, Franck (op. cit. 1979:109) a conchilicultura representa hoje 30% dos produtos da pesca, com 35.000 pessoas ativas, 17.500 unidades de exploração.
- (2) Para o conjunto das questões jurídicas sobre as concessões de pesca vejam-se os estudos seguintes:
LEBRETON, Jean-Pierre. "Les occupations du domaine public maritime" in A.J.D.A., décembre 1978 (p. 618-627);
ORFILA, G. "Nature du droit du conchyliculteur sur la concession d'établissement de pêche" in GAZETTE DU PALAIS, du 20 mai 1978, p. 225-230;
e ainda, JURET, Pierre Marie (op. cit. p. 120-142) (capítulo sobre "les pêcheries"); como também MODERNE, Franck (op. cit. p. 108-110) onde o autor fala da proteção do litoral contra as ocupações privativas do domínio público marítimo.

À proporção em que a aquicultura no Brasil
(1)
adquirir maior expressão econômica - abandonando-se a fase puramente extrativa dos produtos vegetais e animais do mangue - a legislação deverá evoluir no sentido de novos modelos de relações contratuais e de formas de utilização privativa do domínio público, marítimo e fluvial.

Além dessas "regras jurídicas necessárias à
(2)
instalação dos empresários sobre o litoral", poderia ser elaborado um esquema nacional da aquicultura e conchilicultura pelo qual fossem selecionadas as áreas mais aptas para receber essas atividades, fixando-se princípios de ação administrativa e também diretrizes para a aplicação de recursos públicos no equipamento e proteção dos empreendimentos(3).

-
- (1) "A aquicultura permite efetivamente passar duma economia de colheita, com tudo que ela tem de aleatório e precário, à uma economia de cultura". (cf. LARDEAU, M. Patrice. "L'aquaculture considerée dans le cadre de l'aménagement du littoral e de la protection des ressources biologiques" in 2º Colóquio da SFDE, Bordeaux, Publications Périodiques Spécialisées, 1977, p. 157-158.)
 - (2) Decisões do Conselho de Ministros da França, de 15 de novembro de 1978, sobre a exploração dos oceanos, cf. BULLETIN CNEOXO, numero 119, novembro de 1978, página 2.
 - (3) Na França, uma sociedade cujo capital é inteiramente controlado pelo centro de pesquisas oceanográficas (CNEOXO), denominada FRANCE-AQUACULTURE, foi criada para realizar e gerir as instalações necessárias à demonstração da viabilidade técnica e econômica da aquicultura. cf. BULLETIN CNEOXO, numero 114, junho 1978.

Caberia ainda observar que a aquacultura proporciona bons argumentos de caráter econômico para a preservação do meio ambiente. Ela necessita de águas puras, e não pode sofrer a poluição atmosférica pois os tanques de criação estão ao ar livre. Assegurando-se tais condições à aquacultura, estar-se-á opondo um fundamento de natureza econômica à pressão dos loteadores e industriais, o que reforça as pretensões conservacionistas pela manutenção de espaços naturais relativamente extensos.

De outro lado, a aquacultura permite uma "proteção dinâmica" do meio natural que, em muitos casos, é mais interessante do que a constituição de reservas naturais(1).

Nas zonas reservadas à aquacultura, a presença humana anima o espaço e garante a fiscalização da utilização dos recursos biológicos.

(1) Para LARDEAU, op. cit. p. 158, as fazendas de aquacultura podem mesmo constituir verdadeiras reservas naturais pois elas não modificam de forma radical o sítio que ocupam. "Il ne s'agit donc pas de changer de forme d'agressions vis-à-vis du milieu mais de substituer à une activité économique à fort impact, une autre activité, également économique, à impact pratiquement nul!"

IV. A PROTEÇÃO ESTRITA DO PATRIMONIO NATURAL

1. Limitações da técnica de proteção "pontual"

A necessidade de uma regulamentação da atividade econômica e das utilizações que o homem pode fazer das zonas úmidas, se situa no mesmo plano da conservação dos habitats.

Uma simples proteção dita "pontual" consistente na subtração à influência humana das áreas à salvaguardar, mesmo se, em princípio, pode ser considerada hoje como o meio de intervenção mais apropriado, não constitui uma resposta suficiente ao problema.

Atualmente a questão essencial que se põe em matéria de conservação da natureza é a pesquisa de uma melhor compreensão do papel do próprio homem nos ecossistemas. O homem e sua influência fazem parte do ecossistema e um grande número de comunidades bióticas não seriam capazes de subsistir, ou existir, sem a presença capital do homem (1).

Porém, de outro lado as zonas úmidas criadas artificialmente - úteis que sejam para os fins de reconstituição dos elementos naturais destruídos - não refletem senão a inadaptação do homem diante ao ambiente natural. Mesmo porque é evidentemente impossível reproduzir todas as espécies "d'écossystèmes secondaires et climatiques où la trame de la vie est beaucoup plus compliquée et où les facteurs historiques forment une partie essentielle des conditions de vie" (2) (3).

É indispensável pois, além dessa proteção pontual dos habitats, desenvolver a educação e uma regulamentação

(1) Cf. WESTHOFF, op. cit. (1978:8).

Por exemplo, a interrupção do pastoreio num "marais", causando modificações na composição da cobertura vegetal (assiste-se então a uma invasão pelos "roseaux") provoca a substituição dos pássaros que viviam naquele habitat por outras espécies, diminuindo em consequência os efetivos desses animais.

(2) WESTHOFF, Victor. "Sans biotope pas de protection" in NATUROA nº 31, 1978, (p. 7). "Les efforts envers ces zones humides artificielles se justifient plutôt en Europe où ces "biotopes" deviennent si rares qu'on ne saurait envisager sans inquiétude de nouvelles pertes" et où certaines zones humides les plus productrices sont entièrement d'origine artificielle...."

que aja sobre as finalidades e sobre as modalidades da economia.

-
- (2) ... (en Angleterre, les Norfolk Breads qui sont d'anciennes carrières à tourbe inondées. Cf. G. MATTHEWS. "Les zones humides dans le paysage". NATUROPA n° 9, p. 17-20). Destacando o interesse por esses biotopos de "segunda mão" obtidos pela recuperação de antigas minas e zonas de extração de areia e saibro vejam-se os ensaios seguintes; BAUER, H.J. "Les zones humides artificielles dégradent-elles le paysage ou ont-elles une utilité dans la nature?", Série "Nouvelles de l'Environnement (3)", Centre d'Information pour la Conservation de la Nature, Campagne 1976-1977; HARRISON, Jeffery. "Gestion d'une réserve de sauvagine dans une gravière d'Angleterre". Revue NATUROPA, n° 24, 1976, p. 15-17; J.G. HARRISON. Des Zones Humides pour la Sauvagine. Exemple de création et de gestion d'une zone humide artificielle. Illustré par Pamela Harrison. Publié par le Centre d'Information du Conseil de l'Europe, Strasbourg 1976 (23 p.)
- (3) WESTHOFF, Victor. "Sans biotope: pas de protection". in Revue NATUROPA, vol. 31, 1978, p. 7-9. Ele vê quatro tipos de abordagem: a) preservação das espécies b) utilização dos jardins botânicos como refúgio para as espécies c) a educação d) a conservação dos habitats. Consultar igualmente: "Education et information" de SYMOENS, Jean Jacques. Revue NATUROPA, n° 31, 1978, p. 17-13.

2. A criação dos parques e reservas de proteção da natureza

Já em 1877, ANDRÉ REBOUÇAS reivindicava a criação de parques nacionais para a proteção do patrimônio natural brasileiro (1).

A intervenção do Estado nesse domínio foi bem justificada por EINAUDI (2) ao destacar que, em regra, essa função de proteção do patrimônio natural, ao requerer grandes inversões de capital sem a contrapartida do lucro, se torna inacessível à iniciativa particular. Ademais, os empreendimentos privados são eminentemente transitórios, porque limitada a duração da vida humana, enquanto que o Estado tendo período de existência indeterminado pode assumir, com muito maior segurança, essa função de transmitir às gerações futuras as riquezas naturais. Contudo, como enfatiza JEAN DORST a improdutividade dos territórios reservados, pode, facilmente, ser superada pelo seu aproveitamento turístico, cultural e recreativo, preservando-se o capital natural através uma regulamentação e controle eficaz.

"Pode-se, assim, compreender a importância econômica da constituição de parques nacionais, de reservas turísticas ou cinegéticas: essas medidas de conservação constituem igualmente uma parte da valorização de um país. As paisagens, os habitats, a fauna e a flora são recursos naturais cuja importância o homem tem sempre a tendência a minimizar" (3).

Os custos sociais da degradação ecológica justificam assaz a constituição desses parques e reservas, e a inversão de receitas públicas na conservação da natureza.

O conceito de Parque Nacional, segundo a União Internacional pela Conservação da Natureza (UICN) é o de "uma área

(1) CAVALCANTI, Themistocles Brandão. Tratado de Direito Administrativo (p. 375).

(2) apud CAVALCANTI, op. cit. p. 375

(3) DORST, Jean. Antes que a natureza morra. São Paulo, ed. USP, 1973, p. 369.

relativamente extensa, na qual um ou mais ecossistemas não foram alterados materialmente pela exploração e ocupação humanas; onde as espécies de plantas e animais, as ocorrências geomorfológicas e os habitats são de particular interesse científico, educativo e recreativo, ou incluem paisagens naturais de grande beleza, onde a mais alta autoridade competente do país tomou providências para evitar ou eliminar a exploração ou a ocupação em toda área e assegurar efetivamente o respeito às características ecológicas, geomorfológicas e estéticas que determinaram a sua criação; as visitas são condicionadas a objetivos de inspiração, de educação, de cultura e de recreação" (1).

"Adaptada às condições nacionais, no Brasil, Parque Nacional é uma área bastante extensa, delimitada em razão de possuir atributos excepcionais da natureza, dignos de serem preservados permanentemente, que está submetida a regime jurídico de inalienabilidade e indisponibilidade em seus limites, inalteráveis a não ser por ação da mais alta autoridade legislativa competente e que está sob a administração do Governo Federal, de modo a conciliar harmônicamente os usos científicos, educativos e recreativos, com a preservação integral e perene do patrimônio natural" (2).

"Paralelamente aos Parques Nacionais existem outras áreas de preservação da Natureza, as Reservas Equivalentes tais como: Reserva Biológica, Monumento Natural, Floresta Nacional (Reserva Nacional), Rios Cênicos, Rodovia-Parque, Parque Marítimo" (3).

Considerando o uso crescente e indiscriminado entre muitos países, do termo "Parque Nacional", os governos associados foram admoestados pela 1ª Assembléia Geral da UICN a não

(1) GURGEL FILHO, Octávio do Amaral. Parques Nacionais e reservas equivalentes. in Recursos Naturais Meio Ambiente e Poluição, vol. II, SUPREN/IBGE, Rio de Janeiro, 1977, p. 23.

(2) Idem, op. cit. acima p. 24.

(3) O conceito é de MAGNANI, op. cit. 1968.

designarem dessa forma as reservas científicas fechadas, as reservas naturais manejadas por instituição privada ou autoridade subordinada sem reconhecimento da mais alta autoridade, e as reservas especiais (reserva de flora, fauna, caça, santuário de aves, florestal ou geológica, etc.), e as áreas para as quais se conferiram predominantemente funções recreativas e deixou-se relegada a segundo plano a conservação dos ecossistemas.

Importante anotar que, nos estados federados, a UICN admite que o estatuto de proteção da área emane da autoridade provincial (ou estadual), sem que isso implique em exclusão da lista.

Embora seja proibida a exploração de recursos naturais para o reconhecimento da área como Parque Nacional, admitem-se certas atividades que expressam uma herança cultural a ser protegida (ex: agricultura ou pastoreio histórico). Assim também a pesca esportiva é admitida nas áreas primitivas onde constitua prática tradicional, podendo ainda ser aceita nas zonas manejadas para finalidade de recreação e turismo intensivos.

Alguns Parques Nacionais, como no Japão, abrangem vilas e cidades. Admite-se o fato sem que implique em exclusão do conceito de Parque Nacional, desde que essas áreas estejam zoneadas e controladas, de modo a não perturbar a proteção efetiva da área majoritária remanescente.

A classificação das zonas protegidas preconizada pela IUCN é a seguinte: a) zona natural protegida (zona natural estrita, zona natural manejada, zona erma primitiva); b) zonas antropológicas protegidas (zona biótica natural, paisagens culturais, sítios de interesse especial; c) zonas históricas ou arqueológicas (sítios arqueológicos, sítios históricos).

Nas áreas naturais estritas os processos naturais devem seguir o seu caminho sem nenhuma interferência do homem,

enquanto que nas áreas naturais manejadas o ambiente pode ser modificado para se favorecer o desenvolvimento do elemento que se objetiva preservar (uma reserva para um animal ameaçado pode exigir proteção completa contra seus predadores). Em ambas essas áreas não se deve tolerar que o uso recreativo, o prazer estético, ou os valores culturais, possam contribuir para perturbar a conservação da natureza. Nas áreas ermas primitivas associam-se os objetivos de proteção à natureza e o fornecimento de recreação do tipo pioneiro, ou seja, nas mais primitivas condições de contato com a natureza.

Já a denominação Reservas Equivalentes "é ampla e pouco precisa. Engloba toda a gama de áreas protegidas, federais, estaduais, municipais ou particulares. Podem ser parques estaduais, equivalentes aos nacionais, monumentos nacionais, ou reservas biológicas, etc."

A programação das áreas é estabelecida em plano de zoneamento, adotando-se, internacionalmente, a classificação das terras dentro do parque, em três seções ou áreas:

a) área especial, destinada a conservar ao máximo as características primitivas; b) área especial de proteção, para a qual se estabelecem uma relação de usos proibidos; c) área comum, na qual se realizam as atividades recreacionais ao ar livre, admissíveis nos parques nacionais. "No Japão, 56,9% da área total dos Parques Nacionais, em conjunto, são ocupados pela Área Especial e cerca de 21 Parques Nacionais possuem áreas especiais de proteção equivalentes a 11,3% da área total desses Parques (1).

Como a utilização excessiva dos Parques provoca a destruição dos valores naturais, originando uma atmosfera urbana, países como os Estados Unidos, Japão e Alemanha, concentram o uso do parque numa área específica em torno de 5% do total

da área do recurso, zona essa em que se fixam suas instalações principais.

No Brasil, é curioso destacar, nunca houve um plano para se formar uma rede de parques e reservas que surgiram, então, ao acaso. E alguns Parques Nacionais nunca se efetivaram de fato. "Na maioria dos casos, a criação dos Parques Nacionais brasileiros levou a uma intensificação dos processos destrutivos da Natureza. A criação apenas no "papel", uma vez que não se fez o pagamento concomitante da terra a seus proprietários, estimulou um processo predatório que ainda não existia, levando à destruição daquilo, justamente, que se tinha em vista proteger. Sem infra-estrutura para fazer cumprir as leis vigentes sobre a matéria, o Poder Público deixou que se arrasassem, por exemplo, os pinheirais de São Joaquim, sem que até hoje, salvo engano - desde 1961 quando criado - tenha sido nomeado um administrador para aquele Parque" (2).

(1) STRANG, Harold Edgard, op. cit. 1977:18

(2) "Con respecto a los parques y reservas biológicas, se reconoce que la gran extensión territorial del Brasil y la falta de suficientes recursos para las instituciones federales, regionales y estatales con responsabilidades ejecutivas en el asunto, ha dificultado el mantenimiento de algunas áreas aprobadas como reserva" (Declarações dos Países ao Programa MAB, UNESCO, na Cidade do México em outubro de 1974, Relatório nº 28, p.45)

3. Fundamentos legais da proteção "pontual"

A legislação brasileira sobre áreas de proteção da natureza é escassa, e esparsa.

A Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que instituiu o Código Florestal, dispõe que "o poder público criará Parques Nacionais, Estaduais e Municipais e Reservas Biológicas, com a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais, com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos (art. 5º). Esse preceito legal, de caráter programático, no entanto não especifica os tipos de reservas que essas áreas podem constituir. Quanto aos parques nacionais, um decreto federal instituiu um sistema de gestão a ser aplicado em cada uma das regiões protegidas. Até o advento do Decreto 84.017, de 21 de setembro de 1979, os regulamentos eram decretados especificamente para um determinado parque, e não solucionavam os problemas de gestão (utilização e manejo) e nem continham disposições eficazes quanto à proteção do patrimônio natural.

A criação de Reservas Biológicas está também prevista na Lei de Proteção à Fauna (nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, art. 5º, letra "a"): "reservas biológicas Nacionais, Estaduais, e Municipais, onde as atividades de utilização, perseguição, caça, apanha ou introdução de espécimes da fauna e da flora silvestres e domésticas, bem como modificações no meio ambiente a qualquer título, são proibidas, ressalvadas as atividades científicas devidamente autorizadas pela autoridade competente". Não se refere esse preceito à fauna e flora aquática.

A Secretaria Especial do Meio Ambiente, na esfera federal, elaborou ante-projeto de lei contendo medidas de de

fesa do meio ambiente. O texto em elaboração prevê no seu artigo 15, a instituição pelo poder público de áreas de proteção especial, nas quais será disciplinado o uso do solo e de outros recursos naturais, visando preservá-los da degradação ambiental. As áreas de proteção especial serão criadas para proteger aeroportos, observatórios, e outras instalações que necessitem de isolamento, recursos hídricos, mananciais d'água e sítios de interesse econômico, social, científico e cultural. O Projeto compreenderá também um novo tipo de reserva, previsto no artigo 16, quais sejam as Estações Ecológicas, objetivando a preservação de áreas naturais de relevante interesse científico, possibilitando a pesquisa e estudos sobre os principais ecossistemas do País.

Mas, ainda hoje nos casos de criação de reservas ou estações biológicas(1), o ente público instituidor deve se reportar ao sistema jurídico para obter a definição das medidas de controle e forma de gestão a adotar, na ausência de uma regulamentação genericamente aplicável (2)(3).

A lei sobre parcelamento do solo urbano (Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979) dispôs que os Estados definirão por decreto "áreas de proteção especial" visando a preservação de mananciais ou o patrimônio paisagístico (arts. 13, I e 14).

(1) Ou "área de proteção especial".

(2) O Brasil ratificou em 1966 (Decreto n. 58.054 de 23.3.66) a Convenção para proteção da flora, fauna e belezas cênicas dos países da América (Washington 1940) que vale como lei no território nacional. Nesse documento, art. 1º, consagraram-se as seguintes denominações: parques nacionais, reservas nacionais, monumentos naturais, e reservas de regiões virgens (invioláveis exceto para fins científicos).

(3) As estações ecológicas oferecerão às universidades, mediante convênios uma infraestrutura adequada para estudos ecológicos, sendo administradas pelo MINTER e operadas quanto aos fins científicos pelas universidades (Revista INTERIOR, ed. MINTER, ano I, nº 5, agosto de 1973, p. 4).

O Estado de Santa Catarina pela Lei nº 5.793 de 18 de outubro de 1980 usou dessa prerrogativa para explicitar que, por decreto do executivo, serão criadas áreas de proteção especial e "zonas de reserva ambiental". Essas áreas poderão compreender zonas de formações vegetais de grande circulação biológica (tratam-se evidentemente dos manguezais) bem como estuários e lagunas, dentre outros sistemas naturais.

4. Os parques e reservas estão no domínio público

Seguindo-se as lições de CAETANO poder-se-ia dizer que os parques ou reservas para preservação da natureza constituem bens do domínio público (1), em virtude de lei que expressa e especificamente determinou a sua inclusão nesse regime. Não necessitam, imperativamente, constituir propriedade pública, desde que estão sob o domínio eminente da Administração (2), e, portanto, podem sofrer a carga dos direitos de administração, polícia, e às vezes de fruição, bem como suportar direitos reais (servidões e restrições de utilidade pública) sobre as propriedades particulares abrangidas pela área de proteção. A inclusão desses bens no domínio público resulta de uma utilidade pública natural, reconhecida pelo Estado no ato legislativo que declara a sua existência. Não são assim disponíveis, nem passíveis de desafetação. Quanto a sua classificação entre os bens públicos, é certo que as reservas para proteção da natureza constituem bens públicos (ou do domínio público) de uso comum do povo que, não obstante, admitem a imposição de restrições à regra da liberdade e da gratuidade na sua fruição.

(1) O Decreto nº 84.017 de 21 de setembro de 1979 que aprovou o Regulamento de Parques Nacionais disse que estes "constituem bens da União destinados ao uso comum do povo". A lei estadual de Santa Catarina (nº 5.793 de 15 de outubro de 1980) dispôs que "nos parques estaduais e reservas equivalentes será proibida a exploração dos recursos naturais". É o que já dispunha o art. 5º do Código Florestal, quanto às áreas delimitadas como parques, sem entender contudo essa proibição às reservas ou estações ecológicas. Sem polemizar, pois o assunto foge aos fins deste, cumpriria assumir o posicionamento, contrário, inclusive à opinião do eminente Hely LOPES MEIRELLES, de que a instituição de um parque ou reserva de proteção da natureza não implica na obrigação automática de indenizar os proprietários de terras existentes na área, pois a propriedade privada não é necessariamente incompatível com as limitações decorrentes da criação da proteção.

Para compreensão exata desse aspecto, é necessário que se distingua a propriedade dos recursos naturais, do interesse público que recomenda a sua proteção. A reserva ecológica, no seu todo, é que constitui um patrimônio de interesse coletivo. No entanto, os bens da natureza nela existentes podem ser passíveis de fruição individual, ainda que sob as limitações impostas pelo poder público. A reserva como ente patrimonial, caracterizada como um complexo de bens públicos e privados, - isto é uma universalidade - é que constituiria, então, bem do domínio público (eminente). Necessariamente, porém, não excluiria a apropriação de alguns de seus recursos, como o solo, as águas, as florestas e a fauna silvestre ou aquática, pelos particulares desde que respeitados os direitos reais e os direitos de administração e de polícia atribuídos ao poder público.

Essa abordagem doutrinária se torna necessária diante à opinião divergente de Hely Lopes MEIRELLES (1) que sustenta ser obrigatória a desapropriação da propriedade privada, com a sua transferência ao domínio público, existente nas reservas naturais, para que se impeça a sua destruição ou degradação. É o que sustenta o ilustre administrativista acerca da constituição de parques florestais, com base em acórdão do TASP (1ª CC. in RT. 431/141).

"As reservas florestais podem ser constituídas por qualquer das entidades estatais, em suas próprias terras, ou nas particulares mediante desapropriação, pois que importando em interdição total do uso da propriedade para qualquer exploração econômica exige indenização do Poder Público. Tais reservas ou parques florestais não se confundem com as simples limitações administrativas de desmatamento de determinadas áreas, como são as (...) que o Código Florestal já considera naturalmente de preservação permanente ..."

(1) in Direito Administrativo Brasileiro, 1978:539, veja-se também Estudos e Pareceres de Direito Público, vol.II, p. 161.

Nessa linha de raciocínio é significativo apontar que o Código Florestal (Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965) declara serem bens do interesse comum a todos os habitantes do País as florestas e demais formas de vegetação reconhecidas como de utilidade às terras que revestem (art. 1º).

A edição dessa norma conflua para a idéia de que os recursos naturais na sua variedade constituem potencialmente bens do domínio público, por força do domínio eminente que o Estado sobre eles exerce. A sua sujeição ao regime do domínio público, pois, não depende senão da constituição da reserva de proteção à natureza mediante ato legislativo. No caso das florestas, portanto, o legislador federal já as declarou como submetidas ao regime do domínio público " por via principal e direta". Já o advento de lei especial criadora do parque ou reserva, submete, de pleno direito e por via indireta a área ao regime do domínio público (1).

Que regime é esse, porém, do domínio público ao qual se tenta, nesse estudo, submeter as reservas para proteção da natureza? Como já se disse anteriormente o conjunto de direitos reais da Administração, aos quais corresponde o domínio público, são exercidos no regime peculiar do Direito Público. E o regime de Direito Público desses direitos reais pode ser assim esquematizado: a) exercício da titularidade por uma pessoa de direito público; b) é a lei que cria esses direitos; c) tais direitos são exercidos em proveito da coletividade ou usados por todos; d) estão fora do comércio jurídico-privado; e) são objeto da polícia administrativa e da autotutela (2).

(1) Tais expressões são adaptadas do direito francês, onde são empregadas sobre a submissão das florestas ao regime florestal. (Cf. Encyclopédie DALLOZ, Droit Administratif II, Paris, 1959, p. 183:201.

(2) Esse é o ensinamento de MARCELO CAETANO, in Princípios do Direito Administrativo, Rio, Forense, 1977, p. 411.

5. Competência Municipal para a criação de parques e reservas

O problema da competência do ente político territorial que pretenda efetivar a proteção dos recursos naturais com a instituição de parques ou reservas tem expressivo significado para a conservação dos mangues.

Cabe não só indagar a identidade da pessoa jurídica de direito público interno que possui a titularidade do domínio sobre essas áreas, como, igualmente, e com o mesmo empenho, a firmar a competência da administração municipal para institucionalizar a reserva e sobre ela exercer os poderes inerentes aos seus direitos de fruição, de administração e de polícia como expressão do seu domínio eminente.

É que, conforme leciona GRECCO, (1) toda a competência administrativa emana de um preceito legal. Donde resulta que só seria lícito à administração de uma pessoa política qualquer, praticar atos fundados numa lei editada pelo legislativo próprio(2). Lei essa que se entende como aquela editada nos limites da competência constitucional do ente político.

Assim, se essa lei não existe, ou porque não possui o ente político competência constitucional para a sua edição, ou porque embora competente não legislou, a competência administrativa não existe senão por convenio com o poder competente.

Hely MEIRELLES enfoca a proteção ambiental sob um triplice aspecto: a) o do controle da poluição; b) o da preservação dos recursos naturais; c) o da restauração dos elementos destruídos (3).

No que concerne ao controle da poluição entende o autor que a atuação municipal será meramente supletiva, fiscalizadora e complementar das normas superiores da União e do Estado-Membro, no que concerne ao peculiar interesse local.

Quanto à preservação dos recursos naturais, entende MEIRELLES que a competência municipal é restrita aos elementos que interessem preponderantemente à comunidade local e em especial à vida urbana, tais como as fontes e mananciais que abastecem a cidade, os recantos naturais de lazer, as áreas com vegetação nativa próprias para parques turísticos ou reservas da flora e da fauna em extinção, e outros sítios com peculiaridades locais (4).

Quanto à restauração dos elementos destruídos no âmbito local pode o município determinar a recomposição de áreas escavadas em atividades extrativas, e na abertura de estradas.

O fundamento constitucional da instituição dos parques naturais deriva do parágrafo único do art. 180, da C.F., segundo o qual estão sob a proteção especial do Poder Público os monumentos e paisagens naturais notáveis (5).

A competência da União para legislar sobre recursos naturais decorre do art. 8º, inciso XVII, alíneas c, h, e i: defesa e proteção da saúde, recursos minerais, florestas, caça e pesca, e águas, sem prejuízo da competência supletiva estadual.

O projeto de legislação sobre o sistema nacional de controle da poluição ambiental no § 5º, do art. 5º, estabelece que a atuação dos Municípios na preservação da qualidade ambiental será complementar em relação à competência da União e dos Estados (6).

A criação das áreas de proteção especial, já referidas neste estudo, constituirá, de acordo com o projeto de lei elaborado pela SEMA, iniciativa do Poder Público. Portanto, de qualquer dos entes políticos da federação, inclusive o município.

(1) GRECCO, Marco Aurélio. in Aspectos Tributários da Poluição Ambiental, p. 19.

-
- (2) Vide CUSTODIO, Helita Barreiro. Autonomia do Município na Preservação Ambiental, (p. 20), São Paulo, 1976, Ed. Resenha Tributária, 23 páginas.
 - (3) MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro, op. cit. p. 536.
 - (4) MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Municipal Brasileiro, op. cit. p. 656.
 - (5) É escasso o cuidado da Constituição com a preservação ambiental (vide NUSDEO, Fábio, 1975:110). É de lembrar a Constituição Portuguesa que assegura a todo indivíduo o direito subjetivo fundamental à existência em um ambiente são e limpo.
 - (6) Vide Publicação do Senado Federal, Comissão de Segurança Nacional. Política Nacional do Meio Ambiente, 1ª edição, maio 1978.

C O N C L U S Ã O

1. Pela análise dos tipos de impacto resultantes das interferências humanas no equilíbrio do ecossistema do mangue, constata-se que estes podem se apresentar no estado de um (a) ecossistema natural, (b) semi-natural, ou (c) cultivado (1).

A cada uma dessas variáveis corresponde um modo de intervenção do Estado. No caso de um manguezal que possua as características de um ecossistema natural, em princípio, pode-se adotar ou uma proteção (a) absoluta - em se tratando da existência de espécies botânicas ou zoológicas raras e em desaparecimento, ou (b) relativa - se fosse questão o admitir-se um certo grau de atividades humanas na área, como a pesca amadora.

Diversamente, na hipótese dos ecossistemas semi-naturais ou cultivados (p.ex. aquacultura e a silvicultura no mangue) parece que os mangues deveriam ser objeto de uma proteção relativa consistente em (a) imposição de restrições tendentes a garantir a existência perene desses biotopos, e (b) uma regulamentação efetiva das atividades econômicas conjugada com a gestão racional. Nesses casos a intensidade da intervenção estatal estaria na dependência mais ou menos cultural do sítio a proteger.

Dessa forma a constituição de parques ou reservas da natureza destina-se em regra às situações em que se colime uma proteção absoluta dos ecossistemas através de uma ação pontual. Todavia essa técnica se afigura igualmente praticável quando se queira uma proteção relativa do mangue, desde que a presença

(1) Esse esquema deve ser atribuído a WESTHOFF, Victor. "Sans biotope pas de protection" in Revista NATUROPA, publicação do Conselho da Europa, Estrasburgo, nº 31, 1978, p. 7-8.

do homem seja admitida para ali exercer uma atividade econômica, bastando para isso que a noção de proteção estrita decorrente da criação de parques ou reservas biológicas fosse passível de um abrandamento ou de uma graduação de acordo com as circunstâncias (1).

2. A noção jurídica dos mangues só pode ser construída a partir da teoria da delimitação das bordas do mar, pois os mangues estão no domínio público porque sofrem a influência das marés altas.

Mas é forçoso reconhecer que o direito brasileiro nessa matéria se encontra tumultuado pela remissão à linha da preamar média de 1831, a partir de onde se localizam os terrenos de marinha.

Abandonando-se o anacronismo desse critério ressuscitado pelo Decreto-Lei 9760/46, dever-se-ia considerar como linha limite do leito do mar aquela da maré mais alta no espaço de um ano, observável pelos depósitos deixados pelas águas e pela orla da vegetação rasteira (o "jundu").

No caso dos mangues para se identificar o ponto onde cessa a influência da maré alta, pode-se sem dificuldade recorrer ao critério botânico da presença das espécies características dessa formação vegetal.

A proteção do domínio público é eficaz, ao menos no sentido em que ela permite o controle total dos usos no interior do mangue e na sua área de influência. Daí o interesse de se caracterizar o mangue como parcela do domínio público marítimo. Esse sistema de proteção, no entanto, deve ser completado com uma regulamentação adequada e com o exercício efetivo do poder de polícia sobre os bens do patrimônio natural.

(1) A priori, a criação de um parque tanto pode conter a tolerância

O regime jurídico dos manguezais foi instituído pelo Decreto 14.596/1920 que submeteu-os à utilização por particulares mediante "contrato de arrendamento", limitando porém a altura do corte da vegetação. O arrendamento era para exploração do mangue, e não para a sua ocupação, e teria prazo determinado, sendo as áreas concedidas alternadamente para se preservar a cobertura vegetal.

Se leis posteriores, inadvertidamente e por erro de técnica, referiram-se à utilização do mangue por "contrato de aforamento" com os particulares, o emprego dessa denominação não implicou em derrogação do Decreto 14.596/1920 que, especificamente, cuidara do assunto.

O regime do Decreto 14.596/1920 não era inconciliável com o Decreto-Lei nº 9.760/1946 que, posteriormente, tratou a utilização dos bens imóveis da União Federal.

Todavia ficou bem evidenciado que a conceitualização dos terrenos de marinha é incompatível com a configuração física dos manguezais. A existência de um manguezal exclui de plano a faixa de terrenos de marinha, seja no interior da área do mangue, seja a partir de onde ela termina para o lado do mar.

A dificuldade maior na matéria, consiste na inexistência de uma legislação sobre os terrenos do domínio hídrico no País, a qual poderia cessar de vez com a confusão feita sobre os vários elementos que compõem a propriedade pública no litoral.

(1) ...

com a presença do homem em todo o território protegido, quanto confiná-lo a um setor ou zona. É visível que as concepções correntes em termos de parques e reservas de proteção da natureza são pobres em alternativas. Mas outras fórmulas surgem, como a idéia dos "Parques Naturais" que se propagou na Europa a partir de 1967 e que consiste numa espécie de "aménagement" privilegiado para regiões inteiras propondo soluções integrais para a conservação ambiental, preservação cultural e desenvolvimento sócio-econômico.

3. Os usos dos bens de domínio público obedecem a uma determinada hierarquia. No caso dos mangues, o uso comum consubstanciado na sua afetação à atividade conservacionista, deve ser considerado o seu uso ordinário predominante. A concessão dos mangues aos particulares sob o regime do aforamento para a implantação de loteamentos destoa da ordem jurídica, caracterizando uma inversão total da aptidão natural da coisa pública.

Nem o fato consumado da invasão do mangue legitima a União à inscrição dos invasores como ocupantes da área, muito menos à concessão do aforamento.

Por outro lado, os aterros de mangue não seguem a mesma condição jurídica dos acrescidos de marinha.

Jamais se cogitou, na execução dos aterros para saneamento das áreas alagadas, e indevidamente ocupadas, dos aspectos ecológicos. No entanto, as leis que autorizaram esses aterros fazem exceção ao regime jurídico dos mangues, pois objetivavam solucionar problemas sócio-econômicos já consolidados e que haviam escapado ao controle do poder público, eis que jamais se poderia ter autorizado o aterro indiscriminado dos mangues.

Esses fatos salientam a necessidade de se coordenar as intervenções dos diversos órgãos públicos investidos de atribuições sobre os terrenos de mangue (IBDF, SPU, DNOS, DNPVN, Capitania, entre outros).

4. Nunca houve controvérsia sobre o imperativo de se resguardar na concessão de aforamentos, os interesses municipais no que respeita às suas posturas e prescrições urbanísticas(1). E, como sentenciou BRANDÃO CAVALCANTI, estava "aliás, na tradição do nosso direito especializado sobre a matéria, como vimos, a ces -

são a título precário, de marinhas para constituição de logradouros públicos" (2).

Os Municípios podem destarte requerer à União Federal a cessão gratuita das áreas de mangue para a constituição de parques naturais da orla marítima, ou para qualquer outro fim de interesse coletivo.

5. Viu-se que a vegetação do mangue é considerada floresta de preservação permanente, sujeita às limitações vigorantes para estas, de acordo com o art. 2º, "f", do Código Florestal (Lei 4.771/1965). Mas no Código Florestal de 1934 (Dec. 23.793 de 23.1.1934) os mangues não estavam pela só vigência da lei, incluídos entre as florestas protetoras, devendo ser declarados como tal em ato administrativo.

De acordo com o regime atual, fixado para as florestas de preservação permanente, a vegetação do mangue não pode ser suprimida, constituindo contravenção penal a prática dos atos nocivos à sua conservação.

Pelo direito brasileiro, as florestas da União são inalienáveis e imprescritíveis. Nada impediria no entanto que os mangues fossem explorados mediante arrendamento aos particulares ou pelo próprio Estado, não fosse a sua caracterização como florestas de preservação permanente. O regime do Código Florestal proíbe de forma cabal a supressão da vegetação dos mangues e por isso a silvicultura do mangue carece de uma reformulação nas normas legislativas em vigor. Por outro lado, na conformidade com o Estatuto da Terra o poder público só pode explorar direta ou indiretamente qualquer imóvel rural de sua propriedade para fins de pesquisa ou de interesse do desenvolvimento agrícola, no que não se enquadra uma exploração de tipo comercial.

A conservação dos mangues, enquanto florestas do domínio público, se inclui nas atribuições do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Cabe ao IBDF, de acordo com o art. 5º, VIII, do Decreto-Lei nº289 de 28 de fevereiro de 1967 (que criou essa autarquia), a administração das florestas nacionais. Caso pudessem os mangues ser arrendados para exploração florestal, constituiriam receita do IBDF as rendas de qualquer natureza resultantes da utilização das áreas sob sua jurisdição (art. 12, IV).

-
- (1) Trata-se de uma tradição repetida constantemente na legislação sobre a matéria. Veja-se, por exemplo, o art. 20 do Decreto nº 4.105 de 1868. E o Regulamento das Capitâneas dos Portos de 1961 (Decreto 50.059), determina que a atuação desses órgãos limitar-se-á aos interesses da Marinha. Um aviso de 1º de julho de 1860 mandava ouvir a Câmara Municipal sobre a conveniência do aforamento de mangues.
 - (2) Atualmente, a cessão de imóveis da União é autorizada pelo Decreto-Lei nº 178 de 16 de fevereiro de 1967, para os Estados, Municípios e outras entidades, sob os regimes previstos no Decreto-Lei 9.760/1946 (art. 125) e por decreto do Presidente da República.

6. A competência das câmaras municipais para intervir no escopo de salvaguardar o patrimônio natural nos limites do seu território, não é fato novo no sistema jurídico brasileiro. O licenciamento do corte de árvores é atividade que se inclui tipicamente no peculiar interesse da municipalidade.

Esse poder já lhes fora garantido em diploma legal datado de 11 de junho de 1829 quando "foram reafirmadas as proibições de roçar e derrubar matas em terras devolutas, sem autorização, deferindo às câmaras municipais a prerrogativa de concederem licenças, precedidas de averiguações necessárias..."

No Estado de Santa Catarina a fiscalização era reconhecida tradicionalmente como da competência dos municípios. O Decreto-Lei estadual nº 132 de 11 de junho de 1938 havia criado os cargos municipais, gratuitos ou remunerados de Agentes Florestais. Os agentes florestais do município atuavam - ou deveriam atuar - paralelamente aos Delegados Florestais - cargos gratuitos de nomeação da autoridade federal, na forma prevista no Código Florestal de 1934.

Essa prática não é inconciliável com as interpretações que as leis florestais e ambientais vigentes sugerem. Aliás, é pacífica a competência municipal à luz do texto constitucional (art. 15, inciso II da C.F.) para a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais do seu território. No que concerne à flora e fauna nada impede, inclusive, que o município edite normas complementares àquelas da União.

A aplicação do regime florestal pela autoridade administrativa municipal é até mesmo consagrada pela Lei Orgânica dos Municípios do Estado de Santa Catarina (lei complementar nº 5 de 26 de novembro de 1975) que discrimina como sendo da competência do município, a defesa da fauna e da flora, assim como das paisagens

e locais de valor histórico, artístico, turístico e arqueológico, promovendo a preservação e manutenção do equilíbrio ecológico. As infrações a reprimir são aquelas definidas pelo Código Florestal como contravenções penais (art. 26), e o procedimento independe de queixa, mesmo quando o atentado seja à floresta de particulares (art. 32).

7. Os mangues tem sido as vítimas de políticas conflitantes da parte dos órgãos de saneamento, do domínio da União, da administração portuária, da Marinha, da fiscalização da atividade de pesca, e florestal e dos governos locais.

Entretanto, esses conflitos sobre a gestão do domínio público não ocorrem somente no Brasil, pois como reporta Diogo Freitas do Amaral (1), também em Portugal eles surgem entre os diversos órgãos da administração pública.

Por isso, se vislumbra a inconveniência de se fazer sobre o conceito de propriedade dos bens dominiais, a delimitação de competências.

Nada impede que as câmaras municipais exerçam o poder de polícia administrativa sobre os terrenos do domínio hídrico que pertencem ao Estado. Em Portugal se considera que a competência das autoridades marítimas não abrange os aspectos sanitários, salubridade e higiene quando estejam sob a jurisdição municipal. Também o arranjo urbanístico das praias não está no círculo de atribuições do Ministério da Marinha "que se limita às indústrias ou actividades que apresentem de algum modo conexão com o mar". Fora disso, ou a competência é exclusiva do serviço hidráulico no interesse da "conservação e melhoramento da orla marítima, e, nomeadamente, a influência das construções no comportamento das dunas, bem como sua repercussão urbanística" ou é concorrente com a do município.

Os municípios podem no exercício dos poderes que lhes confere a norma constitucional do peculiar interesse, proibir com o zoneamento do seu território o parcelamento do solo em áreas alagadas, visando também a segurança e salubridade das construções. Assim como fez o legislador municipal de Florianópolis, devem os mangues ser declarados áreas "non aedificandi" (Leis municipais nº 1440/76, art.12, e nº1516/77, art. 8º), proibindo-se terminantemente o aterro dessas áreas. As normas urbanísticas devem ser respeitadas até mesmo pelo órgão gestor do patrimônio imobiliário da União (SPU) na concessão de títulos de utilização privativa sobre as margens do mar.

Mesmo contra as orientações das outras esferas, à autoridade municipal cumpre zelar e efetivar a preservação desses valiosos ecossistemas.

B I B L I O G R A F I A

- 1 - ALAUZE. "Chasse à l'eau - en droit que faut-il entendre par marais?" in GAZETTE DU PALAIS de 26 de março de 1974, páginas 265-266
- 2 - ALLEN, G.P. e MONBET Y. "Aménagement du littoral breton" in REVUE AMENAGEMENT ET NATURE, nº 40, p. 1-3
- 3 - ALMEIDA Jr., Nelson "Áreas reservadas no Código de Águas" in TRIBUNA DA JUSTIÇA, de 15 de fevereiro de 1978, São Paulo
- 4 - AMBROISE-RENDU, Marc "Le Conservatoire du Littoral - secours d'urgence pour les rivages" in COMBAT NATURE, nº 37, agosto-setembro de 1979, p.12-13
- 5 - ARAUJO, Dorothy Sue Dunn e MACIEL, Norma Crud. Os manguezais da Baía da Guanabara, FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, Cadernos FEEMA, série técnica, 10/79, Rio de Janeiro, DICOMT, 1979, 113 páginas
- 6 - BATISSE, Michel "Man and the biosphère: an international research programme" in BIOLOGICAL CONSERVATION, vol. IV, nº 1, outubro 1971, p. 1-17
- 7 - BAUER, H.J. "Les zones humides artificielles dégradent-elles le paysage ou ont-elles une utilité dans la nature?" Série Nouvelles de l'Environnement, Centre d'Information pour la Conservation de la Nature, Campagne, 1976-1977
- 8 - BAUM, M. "Principales activités des organisations internationales en matière de zones humides" in La protection du littoral (Colóquio SFDE, Bordeaux, 1977, Publications Périodiques Spécialisées, Lyon, 1979, p. 198-204
- 9 - BERNARDES, Nilo "Aspectos do litoral brasileiro" in BOLETIM GEOGRAFICO IBGE, Ano XXV, março-abril 1966, nº 191, p. 165-171
- 10 - BEURIER, Jean Pierre "Pêche et conchyliculture du littoral français - éléments juridiques de conservation et de salubrité des espèces vivantes" in Protection du Littoral, 2º Colóquio SFDE, Publicações Periódicas Especializadas, 1979, p. 159-175
- 11 - BIASCA, Pierre "La concession d'endigage" in GAZETTE DU PALAIS, agosto de 1973, (Doutrina) p. 502-504
- 12 - BIGARD, François-Henri et GARNIER, Christian "Des marais pour quoi faire?" in REVUE 2.000, nº 15, 4º trimestre, 1969, p. 1-20
- 13 - BRUYNS, M.F. Mörzer. "Zones humides, oiseaux aquatiques et protection de la nature" in NATUROPA, Conselho da Europa, nº 24, 1976, p. 10-13
- 14 - CAVALCANTI, Themístocles Brandão. Tratado de Direito Administrativo, 4a. edição, 1956, vol. III.

- 15 - CAETANO, Marcelo. Princípios Fundamentais do Direito Administrativo. Rio de Janeiro, Forense 1977, 563 páginas, p. 415.
- 16.- CARVALHO, Afrânio de "As margens dos rios e os "terrenos reservados" in RDA, Rio de Janeiro, vol. 133, páginas 1-58, julho-setembro 1978.
- 17 - CARP, Eric. "L'inventaire des zones humides" in Revue AMENAGEMENT ET NATURE, nº 26, p. 22-23
- 18 - CARVALHO DE MENDONÇA. M.I., Rios e águas correntes (em suas relações jurídicas) Rio. Livraria Freitas Bastos, 1939, 2a. edição.
- 19 - CATTIN, René et LEGRAIN, Dominique "Le Conservatoire du Littoral dans le monde" (relatório) in REVUE PROSPECTIVES (nº especial Le Littoral) 2, PUF, Paris, janeiro de 1967, 167 páginas.
- 20 - CHARBONNEAU, Simon. "L'occupation du littoral sous contrôle administratif" in COMBAT NATURE, nº 38, novembro-dez. 1979, p. 45.
- 21 - CNEXO - Centre National pour l'Exploitation des Océans. "L'aménagement du littoral dans le monde" (relatório) in REVUE PROSPECTIVES (numero especial sobre o litoral), 2, PUF, Paris, janeiro de 1967, 167 páginas.
- 22 - CIRNE LIMA. Princípios de Direito Administrativo Brasileiro Porto Alegre, 3a. edição, Livraria Sulina, 1954, 218 páginas.
- 23 - COELHO, L. FERNANDO. Lógica Jurídica e Interpretação das Leis ed. Forense, Rio de Janeiro, 1981, 2a. edição.
- 24.- COELHO, L. FERNANDO. Aspectos Jurídicos da Proteção Ambiental Curitiba, publicação da ADESG, 1976.
- 25 - CRETELLA JR. José. Dos bens públicos no direito brasileiro. São Paulo, ed. Saraiva, 1969.
- 24.- CUNHA LIMA, João Milanez. "Mocambos" in Tipos e Aspectos do do Brasil, Rio, IBGE, 1975, 10ª edição, p. 199.
- 25.- CREZE, J.Y e JEGOU A.M. "Possibilités de création de parcs e t réserves en milieu marin sur les côtes atlantiques françaises" in Résumé des Communications do Colóquio de Brest, de 15 a 16 de maio de 1979.
- 26.- DAVEAU, S. e RIBEIRO O. La zone intertropicale humide Paris, Libr. Armando Colin, 1973.
- 27 - DISTEL, Michel (Nota à jurisprudência do Conselho de Estado, de 12 de outubro de 1973 no caso Kreitzmann x Ministro do Interior) Recueil DALLOZ-SIREY, 1975, p. 165-168.
- 28 - DUFAU, Jean. Le domaine public. Paris, ed. Moniteur, 1977, 494 páginas, e "Domaine Privé" in J.C. Administratif, fascículo 409, 5, 1978
- 29 - DUFOURNET, Paul. "Le littoral de l'Océan Atlantique et de la Manche" in PENN AR BED, volume 10, nº 83, fasc. 4, dezembro de 1975, p. 177-180.
- 30 - DUVERGER, Maurice. "Libérer la Mer" in PROSPECTIVES, janeiro 1974 (numero especial sobre o litoral), PUF, p. 149-162.

31 - FABRE-LUCE, Henri "La protection du littoral" (2a. parte) in COMBAT NATURE, novembro-dezembro 1979, nº 38.

32 - GURGEL FILHO, Océvio do Amaral. "Parques Nacionais e reservas equivalentes" in Recursos Naturais - Meio Ambiente e Poluição, vol. II, SUPREN/IBGE, Rio de Janeiro, 1977, p. 23.

33 - FREITAS DO AMARAL, Diogo do A utilização do domínio público pelos particulares. São Paulo, ed. JURISCREDI, 1972, 302 paginas.
e FERNANDES, José Pedro. Comentários à Lei dos terrenos do domínio hídrico. Coimbra editores Ltda. 1978, 338 paginas

34 - GOUX, Christian. "Essai prospectif sur l'avenir du littoral français" in PROSPECTIVES, janeiro de 1974, PUF, p.123-136

35 - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística "A restrição de Jacarépaguá" in BOLETIM GEOGRAFICO IBGE, ano XXIV, julho-agosto 1965, nº 187, p.538-546

36 - JOUANIN, Christian "La Conférence des Saintes-Maries-de-la-Mer pour la conservation et l'aménagement des marais" in PENN AR BED, volume 5, nº 31, dezembro de 1962, p.233-248.
"LE PROJET MAR" in "LE COURIER DE LA NATURE" nº 27, p. 110-121

37 - JURET, Pierre-Marie. Le domaine public maritime. Paris, Dalloz, 1964, 227 paginas.

38 - KLEMM, Cyril. La gestion intégrée du patrimoine faunistique européen. Conselho da Europa, Estrasburgo, 1975, 40 paginas.
"La protection internationale des zones humides" in NATUROPA, 1976, nº 24, p. 7-9.

39 - KUENEN, D.J. "Les zones humides, capital vivant" in NOUVELLES DE L'ENVIRONNEMENT, Conselho da Europa, (1), 1976-1977, 9 p.

40 - LAGO, Paulo Ecologia e Poluição. UDESC Editora, 1975, 214 p.

41 - LACERDA, M.Linhares de. Tratado das Terras do Brasil, Editora Alba, 1960

42 - LAMARQUE, Jean. Droit de la protection de la nature et de l'environnement. Paris, L.G.D.J. 1973, 974 p.

43 - LAMBRECHTS, Claude. "Conférence Internationale sur la gestion des parcs nationaux et naturels en Europe" (Information) in REVUE JURIDIQUE DE L'ENVIRONNEMENT, nº 4, 1977, p. 455-456.

44 - LAMSON, M.A. "Les concessions d'endigage et d'utilisation du domaine public maritime" in GAZETTE DU PALAIS, 2º de junho de 1978, p. 312-315.

45 - LANVERSIN, Jacques. "Pour un statut du littoral" in AJDA, dezembro 1978, p. 596-601.

46 - LAUNAY, Denis. Les concessions dans la Baie-du-Mont-Saint-Michel. Thèse Droit, Rennes, 1949.

47 - LAUNAY, Jean-Yves. Les rivages de la mer. Thèse Droit, Paris, 1968, 644 p. (Dactylographiée, Bibliothèque Droit -Paris II (Rue Cujas) côte 168/150).

- 48 - LEBRETON, Jean-Pierre. "Les occupations du domaine public maritime" in AJDA, dezembro de 1978, p. 618-627.
- 49 - LIGA PARA A PROTEÇÃO DA NATUREZA, SOS Estuário do Sado, Setúbal.
- 50 - LISBOA, José da Silva, Visconde de Cayru. Princípios de Direito Mercantil e Leis de Marinha, Tratado VI, da Polícia dos Portos e Alfandegas. Ser. de Doc. do M.J.N.I., 1963, Reprodução do original impresso em Lisboa em 1815.
- 51 - LOYOLA, IGNACIO COSTA. Procurador do M.F., parecer no Processo 25.086/1973, 12 de fevereiro de 1974, in RDA, 117, 390.
- 52 - MAGNANI, Alceo. "As praias do Estado da Guanabara" Boletim Geográfico novembro-dezembro 1965, nº 189, Ano XXIV, p. 877-882.
- 53 - MAILLARD, Yves. "Le bassin du Mès et ses caractéristiques estuariennes" in PENN AR BED, nº 83, dezembro de 1975, p. 243.
- 54 - MAILLARD, Yves e GRUET, Yves. "Les eaux saumâtres de la Brière" in PENN AR BED, nº 71, dezembro de 1972, p. 372-385.
- 55 - MALAFOSSE, Jehan de. "La politique des espaces naturels et l'exploitation rurale" in REVUE DROIT RURAL, 1976 p. 53-64.
Le Droit de l'Environnement - le droit à la nature. Edições Montchrestien, 1973, 262 p.
- 56 - MANGIN, Charles-Henri "La façade atlantique de la France: les contextes de développement" in PROSPECTIVES, PUF, janeiro 1974, op. cit. 61-80.
- 57 - MICHAUD, Jean-Luc Manifeste par le littoral. Ed. Berger Levrault, 1976.
- 58 - MODERNE, Franck. "La protection du domaine public maritime et le régime des plages" in La Protection du littoral 2º Colóquio da SFDE (...)
- 59 - MADRUGA, MANOEL Terrenos de Marinha. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 2 volumes (675 e 378 páginas), 1928.
- 60 - MELLO, Humberto Haydt de Souza. "Terrenos de Marinha", REVISTA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA DO SENADO FEDERAL, outubro-dezembro de 1966, nº 12, p. 239-248.
- 61 - ORFILA, G. "Nature du droit du conchyliculteur sur la concession d'établissement de pêche" in GAZETTE DU PALAIS, de 20 de maio de 1978, p. 225-230.
- 62 - PEDROSA, Carlos "Manguezais" in Tipos e Aspectos do Brasil IBGE, Rio de Janeiro, 1ª edição, 1975, p. 194
- 63 - PEREIRA, Osny Duarte. Direito Florestal Brasileiro (Ensaio), Rio de Janeiro, ed. Borsoi, 1950, 573 páginas
- 64 - PINTO FERREIRA, "A Enfiteuse dos Terrenos de Marinha e a Desapropriação" in RT nº , p. 10 a 21.
- 65 - PEREIRA DA SILVA, Luciano. "O Código Florestal e sua execução" in RDA, vol. I, fasc. I, julho de 1945, p.387-97
- 66 - PRAT, Yves "Vers une politique du littoral" in AJDA, dezembro/78 p. 601-607
- 67 - QUERRIAN, Max "Le rivage de la mer ou la difficulté d'être légiste" Etudes et Documents Conseil d'Etat, Paris, Imprimerie du Croissant, fasc. 25, 1972, p. 75-87

- 68 - SERVIÇO DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO. Legislação sobre o patrimônio imobiliário da União, MF, SPU, 2a. edição, Imprensa Nacional, 1970
- 69 - SILVA, João Alfredo Raymundo e "Terrenos de Marinha, Seus Acrescidos e o Município" in Revista de Administração Municipal, IBAM nº 137, julho-agosto 1976
- 70 - STRANG, Haroldo "Parques Nacionais e Reservas Equivalentes" in Recursos Naturais - Meio Ambiente e Poluição, IBGE/SUPREN, vol. 2, p. 17-22
- 71 - TAVERNIER, Paul. "L'action du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres depuis 1976" in AJDA, dezembro 1978, p. 610-617
"Les concessions d'endigage" in AJDA, dezembro de 1973, p. 564-576
- 72 - UNTERMAIER, Jean "La protection des zones humides au plan national" in La protection du littoral, 2º Colóquio SFDE, Bordéus, 1977, p. 183-197
- 73 - VALADÃO, Alfredo. Direito das Águas. São Paulo, ed. RT, 1931
- 74 - VERGER, Fernand. Les marais des côtes françaises de l'Atlantique et de la Manche et leurs marges maritimes. Bordeaux, Biscaye Frères, 1968, 541 páginas