

Artigo

Breve história das relações das sociedades com os manguezais no Brasil

Arthur Soffiati

Resumo

Os manguezais passaram a ser mais conhecidos pelos europeus a partir do século XV, com a expansão marítima. Sendo um ecossistema intertropical mundial, eles eram conhecidos e explorados de forma sustentada pelos povos nativos da zona intertropical. Os europeus viam-nos como ambiente infecto e improdutivo, como os pântanos. Aos poucos, a importância para as economias de subsistência e de mercado foi sendo reconhecida. Hoje, a ciência demonstra sua importância como sumidouro de gás carbônico. A leitura do texto deixa pressuposta uma abordagem que privilegia a infraestrutura econômica. A expansão da Europa no século XV coloca em confronto o modo de produção capitalista, ainda incipiente, e modos de produção não capitalistas. As relações das sociedades humanas com os manguezais, a partir do século XVI, são enfocadas na perspectiva da longa, média e curta durações, como concebida por Braudel. O manguezal ocupa o papel de protagonista, juntamente com os humanos, na linha de investigação de Le Roy Ladurie, ainda que não se analisem, neste artigo, as respostas do ecossistema às pressões antrópicas.

172

Palavras-chave: Ecossistema; Manguezal; Economia; Ciência; Brasil.

A brief history of the relationships between societies and mangroves in Brazil

Abstract

Mangroves became better known to Europeans from the 15th century onwards with maritime expansion. As a worldwide intertropical ecosystem, it was known and sustainably exploited by the native peoples of

the intertropical zone. Europeans saw it as an infectious and unproductive environment, like swamps. Gradually, the importance for subsistence and market economies was being recognized. Today, science demonstrates its importance as a carbon dioxide sink. Reading the text presupposes an approach that favors economic infrastructure. The expansion of Europe in the fifteenth century confronts the still incipient capitalist mode of production with non-capitalist modes of production. The relations between human societies and mangroves, from the 16th century onwards, are focused on the perspective of long, medium and short durations, as conceived by Braudel. The mangrove occupies a leading role, along with humans, in Le Roy Ladurie's line of analysis, but this article does not fit to analyze the responses of the ecosystem to anthropic pressures, as we would already be in the area of biological sciences.

Keywords: Ecosystem; Mangrove; Economy; Science; Brazil.

Breve historia de las relaciones entre sociedades y manglares en Brasil

Resumen

Los manglares se hicieron más conocidos por los europeos a partir del siglo XV con la expansión marítima. Como ecosistema intertropical a nivel mundial, fue conocido y explotado sustentablemente por los pueblos originarios de la zona intertropical. Los europeos lo vieron como un ambiente infeccioso e improductivo, como pantanos. Gradualmente, se fue reconociendo la importancia para las economías de subsistencia y de mercado. Hoy, la ciencia demuestra su importancia como sumidero de dióxido de carbono. La lectura del texto presupone un enfoque que privilegia la infraestructura económica. La expansión de Europa en el siglo XV confronta el todavía incipiente modo de producción capitalista con modos de producción no capitalistas. Las relaciones entre las sociedades humanas y los manglares, a partir del siglo XVI, se enfocan en la perspectiva de larga, mediana y corta duración, tal como las concibe Braudel. El manglar ocupa un lugar protagónico, junto con el hombre, en la línea de análisis de Le Roy Ladurie, pero este artículo no corresponde a analizar las respuestas del ecosistema a las presiones antrópicas, como ya estaríamos en el área de las ciencias biológicas.

173

Palabras clave: Ecosistema; Manglar; Economía; Ciencia; Brasil.

Introdução

Manguezal é um ecossistema cujas espécies vegetais se adaptaram à água salobra. Sua origem remonta aos primórdios da era Cenozoica (cerca de 60 milhões de anos antes do presente), no Sudeste Asiático. A partir desse ponto, as plantas se disseminaram e se

diversificaram por toda a zona intertropical da Oceania, Ásia, África e América. Os gêneros encontrados em toda extensão dessa área são *Rhizophora* e *Avicennia*. O tipo fisiográfico mais comum de manguezal ocorre em estuários. Mas ele pode também ser encontrado em praias com baixa energia oceânica e baixa salinidade, como também em lagoas costeiras. É comum os manguezais se constituírem em ecossistemas com alto potencial de biodiversidade, sendo excelente fonte de alimentos para populações que vivem em economia de subsistência (NOVELLI; CINTRÓN, 1986).

A economia de mercado, contudo, costuma ultrapassar seus limites de autorregeneração, causando perturbação (impacto que, uma vez cessado, permite ao ecossistema autorregenerar-se), degradação (impacto que, uma vez cessado, dificilmente permite ao ecossistema recuperar-se) e mesmo eliminação parcial e total do ecossistema. No Brasil, o manguezal encontra condições propícias para se desenvolver entre a foz do rio Oiapoque e os pequenos estuários de Santa Catarina. Mais recentemente, cientistas descobriram a enorme capacidade dos manguezais em reter carbono emitido por atividades humanas, tendo, assim, um grande potencial em contribuir com o controle das mudanças climáticas em curso.

No Brasil e em vários pontos do mundo, as grandes ameaças que pairam sobre o manguezal são o desmatamento para a obtenção de lenha e madeira; a sobrecaptura de espécies animais para atender às demandas do mercado; a conversão de áreas do ecossistema, sobretudo os apicuns (a parte mais salgada), em fazendas para a aquicultura; o seu uso até para a criação de gado e a urbanização. Como os demais ecossistemas vegetais nativos, os manguezais sofrem, no Brasil, fortes impactos antrópicos. No entanto, não se tem dado o devido destaque ao manguezal como ecossistema e aos impactos que ele vem sofrendo ao longo de 500 anos. Comumente, ele é englobado ao bioma atlântico, juntamente com a vegetação de restinga e outros ecossistemas que alcançam a zona costeira, como se eles fossem extensão natural da Mata Atlântica ou da Amazônia.

Pretende-se, neste artigo, mostrar, primeiramente, o uso dos manguezais como fonte de subsistência para os povos pioneiros (indígenas) que viviam no território do futuro Brasil. Em seguida, o desinteresse da economia de mercado, que começava a se instalar nas novas terras, em relação aos manguezais, embora tenha sido motivo de registro por parte de europeus que viviam nas ou visitaram as terras conquistadas. Para a economia europeia, no primeiro século da colonização, o pau-brasil apresentava retorno imediato, e os metais preciosos uma perspectiva promissora que estimulava esforços no sentido de encontrá-los.

A partir do século XVII, o manguezal já está integrado às franjas da nova economia, sobretudo para a extração de madeira e de tanino. Já nesse século, ele foi examinado com atenção pelos cientistas que acompanharam Maurício de Nassau na tentativa de consolidar uma colônia holandesa no Nordeste do Brasil. Do século XVIII à atualidade, são eloquentes os registros de conflitos entre a economia de mercado e os modos tradicionais de vida. Atualmente, cientistas descobrem o grande potencial dos manguezais em armazenar carbono.

1. A descoberta do manguezal pelo Ocidente

“Manguezal” é um ecossistema formado por plantas completas que se adaptaram à água salobra, formada pelo encontro da água doce dos rios com a água salgada do mar, consistindo no que se conhece pelo nome científico de estuário. Mas manguezais podem crescer em praias e lagoas em contato com o mar. Costuma-se localizar a origem do ecossistema manguezal no Sudeste Asiático, há 60 milhões anos, aproximadamente. A partir desse ponto, suas plantas navegaram, através de seus propágulos, para leste e oeste, alcançando e colonizando todas as costas intertropicais da Terra. Os continentes eram mais próximos naquela época, permitindo que a viagem fosse menos longa. No decorrer dela, o manguezal foi se diversificando com novas espécies. Hoje, em todo o

mundo intertropical, o ecossistema está representado pelos gêneros *Rhizophora* e *Avicennia*. Há espécies exclusivas dos continentes; algumas delas se distribuem em áreas reduzidas (NOVELLI; CINTRÓN, 1986).

Desde sua origem como ecossistema, o manguezal desenvolve funções ambientais importantes para o ambiente marinho, fluvial e terrestre: produção de alimentos para a fauna aquática, terrestre e alada, tanto em seu interior quanto a jusante, no mar; ambiente apropriado à reprodução da fauna aquática, principalmente; proteção da zona costeira contra ventos, marés e ressacas. Também tem sido debatida sua capacidade de absorver CO₂ (PAIÃO, 2020).

Os grupos humanos também se beneficiam dos manguezais. Em primeiro lugar, eles são atraídos pelos alimentos vivos que habitam o manguezal, como moluscos, crustáceos e peixes, além de aves e mamíferos. Não é casual a ocorrência de sambaquis ao lado de manguezais.

Sabemos que as civilizações situadas inteira ou parcialmente no âmbito da zona tropical mantiveram contato com manguezais. Num contexto em que já se praticavam a agricultura e o pastoreio, a cerâmica, a tecelagem e a metalurgia, o extrativismo, de um modo geral, e especificamente em manguezais, passou a ocupar segundo plano nessas sociedades complexas. Essa marginalização dos manguezais, deixados a pescadores dependentes total ou parcialmente do extrativismo, explica, em parte, a ausência de informações deixadas pelas antigas culturas.

Os manguezais acabam sendo registrados como risco à navegação e como fornecedores de lenha e de madeira para mastros e construções. Para viajantes, o manguezal surpreende por ser uma floresta costeira crescendo dentro d'água. Árvores em ambiente alagado não eram novidade para nenhum povo. As florestas em pântanos e banhados eram comuns. O que causava surpresa eram florestas na beira do mar, crescendo em água salobra e com estranha anatomia.

Civilizações inteiras se desenvolveram junto a manguezais. No entanto, não encontramos referências documentais e registros pictóricos sobre eles nas civilizações

da Antiguidade. Não conhecemos figuras de espécies de mangue entre as culturas mesopotâmica, egípcia, hinduísta, chinesa, japonesa, indochinesa, andina, maia e asteca. Todas elas se desenvolveram junto a áreas de manguezal.

Nenhuma informação no Périplo do Mar Vermelho e no Périplo de Hannon, roteiros náuticos sobre o oceano Índico e o oeste da África. Megástenes, nascido na Ásia Menor, viveu entre cerca de 350 e 290 a. C. e atuou como embaixador dos Selêucidas, um dos reinos sucessores do Império de Alexandre, na Índia. Parece ter conhecido o superdelta do Ganges e de rios que se misturam a ele. Ali, existe uma das mais notáveis áreas de manguezal do planeta. Ele escreveu um livro sobre a Índia e sobre os manguezais que se perdeu.

Em sua *Geografia*, o grego Estrabão (c. 64-24 a. C.) transcreveu vários trechos escritos por Eratóstenes (276-194 a. C.). Um deles refere-se ao ecossistema manguezal. Outra referência foi deixada pelo poeta latino Virgílio (70-19 a. C.), em sua obra *Geórgicas*. Os famosos navegadores muçulmanos conheciam detalhes do oceano Índico; foi com ajuda de um deles que Vasco da Gama atingiu a Índia em 1498-9. Esses pilotos certamente conheciam o manguezal. Uma passagem escrita pelo piloto Ahmad Ibn-Madjid (1432-1500) refere-se a um ambiente que evoca o manguezal: “São baixios pantanosos, junto a montanhas – conhece-os só o meu Deus, Senhor glorioso” (CHUMOVSKY, 1960).

Um comentarista do texto do navegador esclarece que ele se refere às terras baixas e pantanosas, cobertas de mangues, ao pé de colinas. Para os nautas, essas áreas eram intransponíveis tanto na maré alta quanto na maré baixa. Na preamar, os barcos não conseguiam singrar por entre ou por sobre o bosque cerrado. Na baixa-mar, as embarcações de maior porte ficariam encalhadas na lama, correndo o risco de atolar-se aquele que desejasse penetrá-lo a pé (BARRADAS, 1967).

Cercada por todas as áreas continentais e premida pela necessidade de se expandir por força da economia de mercado, a Europa ocidental viu no oceano Atlântico a única saída. No alvorecer do século XV, iniciou-se a expansão marítima da Europa, com a conquista do arquipélago das Canárias e da cidade de Ceuta, no norte da África,

respectivamente por espanhóis e portugueses. Essas navegações levaram à divisão do mundo pelo Tratado de Tordesilhas (1494) entre Espanha e Portugal. Tanto os espanhóis, na América, quanto os portugueses, na costa ocidental e oriental da África, na costa atlântica da América e no oceano Índico, depararam-se com manguezais. Mas, nos diários de bordo ou nos livros de viagem, essas árvores à beira-mar ainda não tinham nome específico. Só no decorrer do século XVI elas vão receber o nome de *mangue* ou *mangre*, palavra de origem malaia que se incorporou às línguas ocidentais como *mangue*, *manglar* e *mangrove*.

2. Os povos nativos do Brasil e os manguezais

Seres humanos provenientes de outras terras que não a Europa precederam os europeus na colonização do vasto território que recebeu o nome de América a partir da viagem de Cristóvão Colombo, em 1492. Seja qual for a explicação para a chegada dos primeiros humanos a essa imensa porção continental, o processo de ocupação dela se deu de forma lenta, quase sempre atendendo aos limites dos diversos ecossistemas, de maneira bem distinta daquele processo praticado pelos europeus. Enquanto os nativos se adaptavam aos ecossistemas, os europeus procuravam adaptar os ecossistemas aos seus interesses. Ainda que oferecendo dificuldades aos povos produtores de tecnologia simples, os manguezais também foram usados pelas comunidades que antecederam os europeus na América.

A ocupação de áreas marginais aos manguezais visou a explorar sua alta produtividade biológica, sendo presidida por acentuado respeito às suas características e limites. Um especialista concluiu que as áreas úmidas, como os manguezais, abundam em moluscos, crustáceos e peixes, permitindo um modo de vida autônomo com relação aos ambientes de terra firme. Desta forma, nasceu uma cultura relacionada aos manguezais, que se transformaram na principal fonte de alimentos para os humanos

(FIGUTE, 1993). Restaram dela as fontes materiais dos sambaquis, que consistem no acúmulo de carapaças de moluscos e crustáceos produzido por ação dos povos nativos junto ao litoral e a rios. Esses povos viviam em suas proximidades e/ou sobre eles. Alguns sambaquis chegaram a apresentar altas elevações. A economia mercantil utilizou-se do cálcio dessas formações para constituir subleitos de estradas.

Essa farta documentação e a comparação com a visão de mundo dos povos pioneiros (nativos) remanescentes nos dias de hoje levam-nos a concluir que os construtores e moradores dos sambaquis cultivavam uma visão sacralizada e ritualizada da natureza, muito embora ainda sejam insuficientes os estudos a respeito desta temática, quer porque a documentação não permite conclusões além de um limite, quer porque os estudiosos estejam mais interessados apenas nos aspectos materiais de sua cultura (WIENER, 1876; LHERING, 1903; HURT; BLASI, 1960; SALLES CUNHA, 1965; DUARTE, 1967; KNEIP, 1974; BELTRÃO, 1995; GASPAR, 2000).

Os europeus tiveram a oportunidade de presenciar o consumo de frutos do manguezal pelos nativos.

3. O manguezal na história do Brasil

3.1 Período Colonial

Quando os portugueses chegaram ao Brasil, em 1500, as valorizadas especiarias da Índia e outras riquezas não foram encontradas. Só o pau-brasil chamou a atenção dos europeus, por seu valor comercial. Portugueses, espanhóis, franceses, ingleses e holandeses, principalmente, introduziram nas terras que futuramente seriam batizadas de Brasil uma economia de mercado, bem diversa da economia de subsistência dos povos pioneiros. Enquanto estes produziam para viver, os europeus produziam para acumular

capital. Com a incorporação progressiva das terras americanas a uma economia-mundo, a partir de 1492, o processo que hoje é chamado de globalização, iniciado no princípio do século XV, começou a se consolidar.

Nos trinta primeiros anos depois da chegada da frota comandada por Pedro Álvares Cabral, o Brasil ficou à margem das grandes rotas comerciais do oriente por não contar com uma estrutura de produção montada, como nas terras orientais. Contudo, a frequência de outros povos europeus, sobretudo franceses, corsários e piratas, nas costas brasileiras para negociar com os indígenas, e a descoberta de metais preciosos pelos espanhóis nos seus domínios americanos, levaram o governo de Portugal a iniciar a colonização do Brasil por meio de capitanias hereditárias e da cana-de-açúcar, principalmente, de cujo sumo se fabricava o açúcar, produto de grande aceitação no mercado europeu.

Ao que tudo indica, a mais antiga notícia dos manguezais brasileiros foi escrita por José de Anchieta numa carta de 1560 (1989). Contudo, ele não fala do uso econômico desse ecossistema. Ainda no primeiro século do Brasil, outro a escrever sobre os manguezais foi Pero de Magalhães Gandavo (1979), português que deve ter conhecido as capitanias de Ilhéus, da Bahia e possivelmente de São Vicente. Suas informações foram colhidas e seus trabalhos redigidos talvez entre 1558 e 1572. Também Gabriel Soares de Sousa (1938) descreveu as plantas do manguezal e o nome que os povos nativos lhes davam, como sereíba, que fornece boa madeira para lenha e construção de casas e de engenho, além de alimentar caranguejos com suas folhas. Outra é a canapaúba, cujos galhos se envergam até as marés, permitindo a incrustação de ostras. Certamente, ele se refere ao mangue vermelho, do gênero *Rhizophora*.

Do século XVI são também os testemunhos do francês André Thévet (1978), cujo relato registra árvores que crescem em rios com foz junto ao mar, ficando inteiramente carregadas de ostras comidas pelos nativos, e de Fernão Cardim, com um depoimento repleto de imaginação. Ele fala de árvores de excelente lenha e madeira e casca fornecedora da tinta para curtir couros. Nos manguezais, anota ele, vivem mosquitos,

caranguejos, ostras, ratos grandes e papagaios. Os caranguejos mais comuns, segundo o padre Cardim, são o uçá, que sustenta os índios e os escravos, e o guaiamum (que ele escreve guanhumig), tão grande que é capaz de cortar a perna de um homem. Quando há trovoadas, eles saem das tocas e se tornam tão ameaçadores que é preciso abatê-los com armas de fogo. Ele faz uma observação pertinente: o guaiamum vive na borda dos manguezais. Já o aratu, ele habita as árvores. As cerca de doze espécies de caranguejo contadas por Cardim eram usadas como alimento pelos indígenas.

Na última década do século XVI, o corsário inglês Anthony Knivet (2007), que foi prisioneiro de Salvador Correia de Sá, o Velho, relata ter ido à beira do mar durante três meses para catar caranguejos, que arrancava de buracos profundos. A Baía de Guanabara, nessa época, era rica em saudáveis manguezais.

Sérgio Buarque de Holanda (2014) sustenta que os europeus recorreram às tecnologias indígenas para lidar com ecossistemas desconhecidos nos primeiros tempos da colonização. A observação é válida para os manguezais. Brancos pobres e negros escravos devem ter aprendido a buscar alimentos nos manguezais com os nativos.

No século XVII, o conhecimento dos europeus sobre a natureza e os povos pioneiros do Brasil aumentou. O missionário francês Claude D’Abeville (1975), ao servir na França Equinocial, colônia fundada no Maranhão, em 1614, deparou com o ecossistema manguezal, já conhecido pelos franceses que frequentaram a França Antártica no século XVI. Em seus apontamentos, as plantas exclusivas desse ecossistema são grafadas com o nome de “*apparituriers*”, formando excelente barreira para a defesa do Maranhão. Também é minuciosa a relação de crustáceos que o cronista levanta no Maranhão ocupado pelos franceses, com destaque para o uçá, o aratu e os siris.

Originário da Bahia, Frei Vicente do Salvador (1982) escreveu uma história do Brasil datada de 1627, relatando alguns moluscos e crustáceos que vivem nos manguezais. Mas é com o domínio holandês no Nordeste, entre 1630 e 1654, mormente no governo de Maurício de Nassau (1637-1644), que estudos e representações do manguezal se tornam mais aprofundados. Nassau veio acompanhado de artistas e naturalistas. Até então, o

manguezal era descrito com palavras. Tudo indica que a primeira representação pictórica de um exemplar de mangue vermelho seja de autoria do pintor Frans Post, em 1638, reproduzida por Caspar de Barlaeus em seu livro *O domínio holandês* (LAGO, 2006), conforme **Figura 1**.

Figura 1 – Vista da cidade Frederica, na Paraíba (atual João Pessoa), em tela de Frans Post, retratando raízes de mangue vermelho e um exemplar de aninga à direita (1638).



Fonte: Pedro e Bia Corrêa do Lago. Frans Post {1612-1680} *Obra completa*.

Um dos mais conceituados cientistas da corte de Nassau, George Marcgrave (1942), no seu livro *História natural do Brasil*, limitou-se a uma breve descrição do manguezal. Já Guilherme Piso, outro naturalista da corte de Nassau, em seu livro de 1648, descreve plantas, sempre buscando nelas uma utilidade para a vida humana. O sal que a siribeira expele pelas folhas permite salgar uma sopa com duas ou três delas. Com a casca

da Cereibuna (provavelmente mangue branco – *Laguncularia racemosa*), os pescadores fabricavam cordas. Por sua vez, o mangue vermelho, cujos propágulos ilustram seu livro, produz fruto ingerido por caranguejos e sua raiz cura as mordeduras do venenoso peixe niqui. Os conhecimentos populares são reconhecidos por Piso (1957). A **Figura 2** mostra propágulos de mangue vermelho registrados pelo naturalista holandês.

Figura 2 – Propágulos de mangue vermelho em registro de Guilherme Piso.



Fonte: Guilherme Piso. *História natural e médica da Índia Ocidental*. (1957).

Ainda no século XVII, deflagrou-se no Rio de Janeiro um conflito entre os moradores da cidade e os jesuítas provocado por manguezais, como mostraram Viera Fazenda (1940) e Vivaldo Coaracy (1965). Os jesuítas se apoderaram de áreas de manguezais, impedindo o uso deles pelos moradores. A Câmara Municipal da cidade recorreu ao rei de Portugal em 1677. Os moradores alegaram que era melhor entregar a

cidade aos religiosos do que impedir o uso dos manguezais, tendo em vista que as árvores de mangue eram usadas para produção de caibros e de armações para casas, sendo raras as que não se utilizavam daquela madeira; provisão de lenha para fins domésticos; provisão de lenha e de cinza para uso de engenhos de açúcar situados no recôncavo da Baía do Rio de Janeiro; fornecimento de lenha para abastecer os navios em suas viagens.

Aduziam os representantes que nunca houve qualquer restrição ao corte de árvores em manguezal por parte do Estado e da Igreja e que, dessa forma, a cidade cresceu com a energia e a matéria-prima provenientes desse ecossistema. Nenhuma referência é feita ao extrativismo animal praticado por camadas pobres da sociedade. A monarquia portuguesa deu ganho de causa aos habitantes, argumentando que as áreas banhadas por marés pertenciam ao governo real.

Em 1711, o padre André João Antonil (1976) publicou *Cultura e opulência do Brasil*, que se transformou num precioso documento sobre a economia e a sociedade coloniais brasileiras. Vivendo na Bahia, ele mostra a importância econômica do manguezal para ricos e pobres. Para os ricos, o manguezal era essencial por fornecer a lenha do mangue branco para engenhos e olarias. Para os pobres, o manguezal fornecia alimento, razão pela qual Antonil aponta um conflito de interesses entre ricos e pobres. Antonil, talvez, tenha sido o primeiro a observar que o corte de manguezais causa a morte ou o desaparecimento de animais.

Durante todo o século XVIII, a Bahia foi palco de conflitos de interesses em torno de manguezais. Os governadores ora assumiam o lado dos donos de engenhos e curtumes, ora o lado dos pescadores e coletores, como atesta a vasta correspondência oficial. O grande documento daquele século foi o Alvará Régio de 1760, expedido por D. José, rei de Portugal, permitindo que só as árvores de mangue vermelho sem casca fossem cortadas. A determinação beneficiava os curtumes e os madeireiros, pois a retirada da casca pelos curtumes causa a morte da árvore, permitindo que ela seja cortada pelos madeireiros (SOFFIATI, 2006).

Antes da independência do Brasil, a abertura dos portos, em 1808, por D. João, Príncipe Regente, facilitou a entrada de naturalistas no Brasil. Um deles foi Maximiliano de Wied-Neuwied, nobre e naturalista alemão que promoveu uma expedição científica do Rio de Janeiro a Salvador pela costa entre 1815 e 1817.

No seu alentado livro (1989), os manguezais figuram escassamente, sugerindo que este ecossistema não interessava muito aos europeus, sempre ansiosos por conhecerem as majestosas florestas atlântica e amazônica. Na Bahia, em 1817, Maximiliano anotou que toda a costa era coberta de manguezais, notadamente pelos gêneros *Conocarpus* e *Avicennia*, com casca muito cobiçada pelos curtumes com o emprego de grande contingente de escravos. Essa atividade sugere considerável inversão de capitais e grande lucratividade.

Como todo naturalista do século XIX, Maximiliano já tratava plantas e animais pela nomenclatura binária criada por Lineu. Assim, as espécies deixavam de ser vistas isoladamente, passando a agrupar-se em associações de parentesco. Ele ainda observa que os manguezais do sul da Bahia sustentavam donos de olarias e que os pescadores se opunham à extração de árvores de manguezal para lenha por dependerem deste ecossistema. O príncipe anota, inclusive, que os pescadores levaram suas queixas ao governo português, agora instalado no Rio de Janeiro.

Em 1817, Aires de Casal publicou o livro *Corografia Brasílica* (1976), com um relato sobre o manguezal ao estilo dos cronistas coloniais. A descrição deixa muito a desejar quando confrontada com as produzidas entre os séculos XVI e XVIII. Excursionando pela Baía de Guanabara e seus afluentes, em 1816, o comerciante inglês John Luccock (1975) tomou vários apontamentos sobre manguezais. Há neles uma tendência acentuada em reputar os manguezais como ambiente pútrido, fétido e infecto. Luccock reforça a representação de origem europeia.

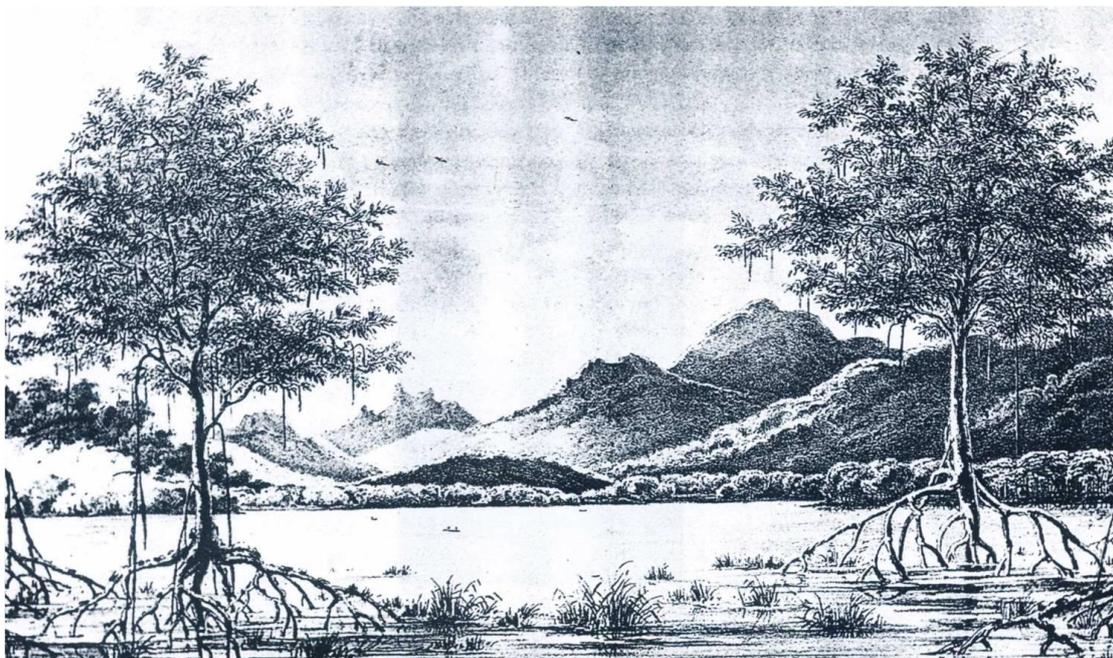
Pouco tempo depois, em 1818, o naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire (1974, 1936) percorreu as costas do Rio de Janeiro, Espírito Santo e sul do Brasil. Tanto ele

quanto Luccock registraram o aumento de piscosidade em áreas de manguezal, sem, contudo, relacionarem produtividade animal e presença de manguezais.

3.2 Período Imperial

Depois da independência do Brasil, em 1822, costumam-se identificar incorretamente duas fases: Primeiro Império e Segundo Império, correspondentes aos dois monarcas do Brasil. Houve um só império com dois reinados até a proclamação da República, em 1889. No primeiro reinado (1822-1831), merecem destaque as figuras de Spix e Martius. Na *Flora Brasiliensis*, Martius (S/D) dedica uma página aos manguezais de Ubatuba, São Paulo, conforme a **Figura 3**, denominando-os de admirável floresta marítima de árvores vivíparas. Chama a atenção para os desagradáveis odores que exalam da lama pastosa e pútrida. Ele já distingue as funções dos manguezais conforme a entendemos atualmente, mas negligencia sua importância para comunidades pobres. Vê apenas seu valor econômico para a construção, para a curtição e para a medicina.

Figura 3 – Ilustração de mangue vermelho (por Benjamin Mary) para a obra de Von Martius.



Fonte: Carl Friedrich Philipp von Martius, *Flora brasiliensis* (1840-1868).

Destaca-se ainda, nesse curto período, a promulgação da Lei de 15 de novembro de 1831, definindo os terrenos de marinha como propriedade pública, contando 33 metros medidos no sentido horizontal a partir da linha da preamar média daquele ano e incluindo os manguezais. Essa lei vigora até hoje.

Mais dois alemães que visitaram o Brasil merecem menção. O primeiro foi o médico Robert Avé-Lallemant, que empreendeu viagens ao sul e ao norte do Brasil. Em *Viagem pelo Norte do Brasil em 1859* (1961), os manguezais mereceram pouca referência. Na Baía de Camamu, o viajante divisou vários trechos da costa inteiramente planos e cobertos de viçosos manguezais. Ele contribuiu para disseminar, na Europa, a ideia de que o ambiente tropical induz à indolência. A seu ver, os habitantes da costa e do entorno de manguezais eram estimulados à preguiça pelas facilidades na obtenção de alimentos. O segundo foi o naturalista Hermann Burmeister (1980), que, atravessando a Baía de Guanabara em 1850, rumo à região serrana do Rio de Janeiro e Minas Gerais, anotou a presença de manguezais e de seus habitantes decápodes.

No Brasil, merecem destaque Francisco Freire Alemão (1961), Emílio Joaquim da Silva Maia (1835) e Pedro Soares Caldeira (1884). Freire Alemão descreveu os manguezais do Ceará, com destaque para o mangue-de-botão (*Conocarpus erectus*), considerada por especialistas uma espécie associada a manguezais, mas não típica deste ecossistema. Maia relacionou integridade dos manguezais e saúde pública. Mas Caldeira, um jornalista, foi o mais incisivo de todos. Sendo autodidata, o autor denunciou com veemência o desarraigamento dos manguezais da Baía de Guanabara, atribuindo à sua agressão as epidemias e o caráter endêmico da febre amarela, além de concorrer para o declínio da atividade pesqueira. Enquanto o Governo Imperial se voltava para a Floresta da Tijuca, Caldeira reclamava do abandono dos manguezais, tão importantes para os pescadores. Seu pequeno livro, intitulado “*O corte do mangue. Breves considerações sobre o antigo e atual estado da Baía do Rio de Janeiro, consequências da destruição da árvore denominada mangue, método bárbaro da pesca e decadência desta indústria*”, merece reedição.

3.3 Período Republicano

Na República, proclamada em 1889, as vozes em defesa dos manguezais e de um uso condizente com suas características tornam-se mais frequentes, mas são ainda pouco ouvidas pelos governantes. Hermann Luederwaldt (1919) trouxe à luz um denso estudo sobre os manguezais de Santos, talvez a primeira obra de vulto sobre este ecossistema produzida no Brasil, superando mesmo as observações de Von Martius. Ele deu notícia de uma atividade extrativista animal por parte de comunidades tradicionais.

Num curso de Geografia Botânica, ministrado em 1932, no Museu Nacional, o botânico Alberto José de Sampaio (1945) não considerou o manguezal um ecossistema brasileiro, vista a sua distribuição pela área intertropical. Sampaio foi um dos cientistas que renovaram a ciência no Brasil, mas, nos seus trabalhos, não há preocupação com as comunidades que viviam dos manguezais. Essa preocupação se manifesta em Frederico W. Freise (1934), no I Congresso Nacional de Pesca. Ele alertou a comunidade científica quanto à importância dos manguezais para a atividade pesqueira. Pode-se dizer que a concepção de Freise sobre o ecossistema manguezal se aproxima muito da atual. Entretanto, o parecer substitutivo à sua tese, formulado por João Moreira da Rocha, com acréscimo de Melo Leitão, é bastante conservador. O primeiro considerou que Freise mais divagava que propunha, mas pouco acrescentou para aprofundar o parecer senão o reconhecimento de que os manguezais constituem um valioso reservatório para a ictiofauna e fonte de tanino para as indústrias. Propõe que o governo só permita o corte de árvores para fins industriais a 40 metros das margens dos corpos d'água onde se desenvolvem a fim de manter uma boa faixa de reserva. Já Melo Leitão sugere auxílio à instalação de usinas para aproveitamento do estudo da biologia da *Rhizophora* com fins de proteção e de exploração, bem como para aproveitamento do cilindro central em pasta para papel.

Só na década de 1970 os manguezais passam a ser vistos como ecossistemas. Os trabalhos pioneiros realizados por cientistas como Watson, Dansereau, Egler e Chapman

estimularam um grupo de pesquisadores estrangeiros e brasileiros a investigarem com dedicação quase exclusiva esse ambiente em toda zona tropical. A partir de fins dos anos de 1960, contribuições notáveis de Lugo, Snadeker, MacNae, Tomlinson e Walsh, para só citar os mais destacados, vieram a enriquecer extraordinariamente o conhecimento do manguezal. Espécie de elo entre os pesquisadores estrangeiros e brasileiros, Gilberto Cintrón conta com vasta produção de trabalhos associados a ambos. Entre os brasileiros, um dos primeiros trabalhos consistentes acerca de manguezais foi assinado por Lamberti. Na década de 1970, proliferaram os investigadores dedicados ao conhecimento dos manguezais. Dentre eles, assomam os nomes de Yara Schaeffer-Novelli e Marta Vannucci. Várias contribuições de peso têm vindo a lume como resultado de pesquisas minuciosas de uma constelação de cientistas que aumenta dia a dia.

Uma leitura sistemática dos trabalhos publicados no Brasil mostra que só um pesquisador admite a erradicação completa de manguezais, em caso de necessidade. A esmagadora maioria revela, mesmo nas entrelinhas, um compatibilismo brando, que admite apenas, no manguezal, a prática artesanal, para subsistência ou para comercialização, o extrativismo animal, sobretudo de crustáceos, o ecoturismo e a apicultura, e um compatibilismo forte, defendendo a silvicultura, a aquicultura e a agricultura, sem esquecer as atividades extrativistas tradicionais, o ecoturismo e a apicultura (SOFFIATI, 2006).

Só bem recentemente, a voz das camadas populares da sociedade, vivendo ou não no e do manguezal, foi ouvida sem intermediários. A partir da década de 1970, os manguezais, de ambientes insalubres, tornaram-se ecossistemas exaltados por sua produtividade biológica, com seus habitantes despidos da roupagem de miseráveis merecedores de comiseração para se transformarem em pessoas dignas. Os “povos da lama”, como são chamados, têm certamente um passado e uma história não devidamente registrados. Tudo indica que pessoas pobres tenham se fixado nos arredores dos manguezais desde o século XVI, praticando uma economia extrativista

vegetal e animal de subsistência, inclusive com a apropriação de tecnologia dos povos indígenas.

A partir dos anos 1970, os manguezais e os “povos da lama” são descobertos por segmentos da comunidade científica. Vários trabalhos são publicados e eventos são promovidos em diversos pontos do Brasil. Na década de 1990, funda-se, no Rio de Janeiro, uma organização não governamental denominada *Mundo da Lama*, que passou a patrocinar, de dois em dois anos, Encontros Nacionais e Regionais de Educação Ambiental em Áreas de Manguezal. Dois princípios os norteavam: os encontros deveriam ocorrer, em toda a costa brasileira onde existem manguezais, de preferência em cidades de pequeno ou de médio porte; dos encontros, necessariamente, deveriam participar representantes de comunidades tradicionais que vivem total ou parcialmente dos manguezais.

Contudo, as comunidades tradicionais de coletores e pescadores em manguezais, formadas por descendentes de indígenas e quilombolas, por caiçaras, por caboclos e mulheres, em todo o Brasil estão ameaçadas pela economia de mercado globalizada. Pressionadas pelo comércio, tais comunidades abandonam os métodos tradicionais de coleta e passam a usar métodos predatórios. Outros permanecem em áreas de manguezal, mas buscam atividades fora dele. Há inclusive pessoas de baixa renda que se instalam nas proximidades de manguezais e ganham dinheiro com sua destruição, como no rio Macaé, no estado do Rio de Janeiro. São antigos pequenos agricultores e criadores ou trabalhadores urbanos que, atraídos pela ilusão de fartos empregos em empresas, migram para áreas urbanas e não conseguem se inserir no mercado de trabalho. Então, acabam na mendicância, na prostituição, no tráfico de drogas e de armas (SOFFIATI, 2004).

Parece que a solução mais adequada para a proteção dos manguezais e para a permanência das comunidades tradicionais que vivem deles é a criação de Reservas Extrativistas, pois elas só podem ser criadas e geridas pelas próprias comunidades.

Considerações finais

Nesta breve revisão histórica das relações de grupos humanos com o ecossistema manguezal no território do Brasil, pretendeu-se mostrar que conceitos são formados socialmente, embora a realidade seja concreta. A existência do manguezal independe do ser humano. Sua origem como ambiente adaptado a águas salobras é muito anterior à emergência da humanidade. Porém, ele é representado pelos modos de produção que o conheceram. Para a economia de africanos e americanos anteriores ao domínio europeu, ele é visto como ambiente povoado de entidades sobrenaturais que ainda hoje sobrevivem em algumas partes. Além dessa concepção multinaturalista, o manguezal era, para esses povos, fonte de recursos.

Para os europeus, movimentando-se numa economia de mercado, porém, o manguezal é, primeiramente, uma fonte de recursos a serem explorados intensivamente, o que ameaça a sua integridade, e um obstáculo a ser removido em nome do desenvolvimento. A história do Brasil ilustra bem essa concepção. Ela está presente também em todo o mundo integrado à globalização do capital. Na África, os manguezais estão dando lugar a cidades e a empreendimentos imobiliários. Na Ásia e na Oceania, eles estão se convertendo em projetos de silvicultura e de carcinicultura. Na América tropical, ocorre mais a sua supressão e a sua conversão em fazendas de criação de camarão. No Brasil, A Zona Costeira não é bem protegida pelo Código Florestal e pela Lei da Mata Atlântica, como se esperaria desta segunda, já que se entende a Zona Costeira como parte da Mata Atlântica. Daí a complementação representada pelas Resoluções Conama 302 e 303, que foram revogadas pelo ex-Ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles. A revogação foi anulada pelo Supremo Tribunal Federal e as duas Resoluções voltaram a vigorar.

Por outro lado, o ecossistema manguezal ganha um novo alento na comunidade científica: trata-se de um ecossistema com grande capacidade de reservar gases que provocam mudanças climáticas. Por outro lado, a destruição dos manguezais prossegue

em marcha acelerada. Atividades agrícolas e urbanas produzem esta destruição, expulsando seus antigos habitantes ou os integrando na periferia da sociedade de modo que sua visão sobre a natureza se torna também utilitarista e produtivista.

Referências

- ABEVILLE, Claude d'. **História da missão dos padres capuchinhos na ilha do Maranhão e terras circunvizinhas**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1975.
- AIRES DE CASAL, Manuel. **Corografia Brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1976.
- ALEMÃO, Francisco Freire. Papéis da expedição ao Ceará: viagem a Vila Velha e Barra do Ceará. In.: DAMASCENO, Darcy; CUNHA, Waldir da (orgs.). **Anais da Biblioteca Nacional**. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1961.
- ANCHIETA, José de. Carta fazendo a descrição das inúmeras coisas naturais, que se encontram na província de S. Vicente hoje S. Paulo. – **Cartas inéditas**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas/Instituto de Documentação, 1989.
- ANTONIL, André João. **Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas**. São Paulo: Melhoramentos/Brasília: INL, 1976.
- AVÉ-LALEMENT, Robert. **Viagem pelo norte do Brasil no ano de 1859, 2 vols**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1961.
- BARRADAS, Lerenó. O sul moçambicano no Roteiro de Sofala do piloto Ahmad Ibn-Madjid. **Revista da Universidade de Coimbra vol. XXII**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 1967.
- BELTRÃO, Maria (org.). **Arqueologia do Estado do Rio de Janeiro**. Niterói: Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1995.
- BURMEISTER, Hermann. **Viagem ao Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1980.
- CALDEIRA, Pedro Soares. **O corte do mangue. Breves considerações sobre o antigo e atual estado da Baía do Rio de Janeiro, consequências da destruição da árvore**

denominada mangue, método bárbaro da pesca e decadência desta indústria. Rio de Janeiro: Tipografia Imp. e Const. de J. Villeneuve & C., 1884.

CARDIM, Fernão. **Tratados da terra e gente do Brasil.** Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1980.

CHUMOVSKY, Theodor A. **Três roteiros desconhecidos de Ahmad Ibn-Májid.** Lisboa: Comissão Executiva das Comemorações do V Centenário da Morte do Infante D. Henrique, 1960.

COARACY, Vivaldo. **O Rio de Janeiro no século 17.** Rio de Janeiro: José Olympio, 1965.

DUARTE, Paulo. O sambaqui visto através de alguns sambaquis. **Ciência e Cultura 19 (4).** São Paulo: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1967.

FAZENDA, José Vieira. Antiquilhas e memórias do Rio de Janeiro. **Revista do IHGB**, tomo 88, v. 142, 2º ed. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1940.

FIGUTE, Levy. Ecossistemas costeiros e homens pré-históricos. ACIESP. **Anais do III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira.** São Paulo: Academia de Ciências do Estado de São Paulo, 1993.

193

FREISE, Frederico W. A importância da conservação dos mangues como viveiros de peixes. **Congresso Nacional da Pesca.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/Divisão de Caça e Pesca, 1934.

GANDAVO, Pero de Magalhães. Tratado da Terra do Brasil, no qual se contém a informação das cousas que há nestas partes. **Cadernos de História vol. 1.** São Paulo: Parma, 1979.

GASPAR, Madu. **Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Monções e capítulos de expansão paulista.** São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

HURT, Wesley R.; BLASI, Oldemar. **O sambaqui do Macedo – A.52.B – Paraná - Brasil.** Curitiba: Universidade do Paraná, 1960,

KNEIP, Lina Maria. **Sambaqui do Forte: identificação espacial das atividades humanas e suas implicações (Cabo Frio, RJ, Brasil).** Dissertação (Mestrado em Ciência Social). São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/USP, 1974.

- KNIVET, Anthony. **As incríveis aventuras e estranhos infortúnios de Anthony Knivet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- LAGO, Pedro Bia Corrêa do. **Frans Post {1612-1680} Obra completa**. Rio de Janeiro: Capivara, 2006.
- LHERING, Hermann Von. As origens dos sambaquis. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo**. São Paulo: IGSP, 1903.
- LUCCOCK, John. **Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1975.
- LUEDERWALDT, Hermann. Os manguezais de Santos. **Revista do Museu Paulista tomo XI**. São Paulo: Diário Oficial, 1919.
- MAIA, Emílio Joaquim da Silva. **Discurso sobre os males que tem produzido no Brasil o corte das matas e sobre os meios de os remediar**. Rio de Janeiro: Tipografia Fluminense de Brito & Comp., 1835.
- MARCGRAVE, George. **História natural do Brasil**. São Paulo: Museu Paulista, 1942.
- MARTIUS, Carolus Fridericus Philippus de; EICHLER, Augustus Guilielmus (Urban, Ignatius, iisque defunctis successor). **Flora Brasiliensis Enumeratio Plantarum in Brasilia Hactenus Detectarum**. S/l: s/d.
- NOVELLI, Yara Schaeffer; CINTRÓN, Gilberto. **Guia para estudo de áreas de manguezal: estrutura, função e flora**. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1986.
- PAIÃO, Bruno Passarelo Braz. **Variação do estoque de carbono nos mangues da Baixada Santista e as implicações econômicas**. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Ecologia Marinha e Costeira). Santos: Universidade Federal de São Paulo, 2020.
- PISO, Guilherme. **História natural e médica da Índia Ocidental**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1957.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem à Província de Santa Catarina (1820)**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem pelo Distrito dos Diamantes e Litoral do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1974.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Espírito Santo e Rio Doce**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1974.

SALVADOR, Vicente do. **História do Brasil: 1500-1627**. Belo Horizonte: Itatiaia/São Paulo: Edusp, 1982.

SALLES CUNHA, Ernesto de Mello. Sambaquis do litoral carioca. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 27, nº 1. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Conselho Nacional de Geografia, 1965.

SAMPAIO, Alberto José de. **Fitogeografia do Brasil**. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1945.

SOFFIATI, Arthur. Da mão que captura o caranguejo à globalização que captura o manguezal. In.: II Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. **Anais [...]**. Indaiatuba, 2004.

SOFFIATI, Arthur. **O manguezal na história e na cultura do Brasil**. Campos dos Goytacazes: Faculdade de Direito de Campos, 2006.

SOUSA, Gabriel Soares de. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1938.

THÉVET, André. **Singularidades da França Antártica**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1978.

WIED-NEUWIED, Maximiliano. **Viagem ao Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1989.

WIENER, Carl. Estudos sobre os sambaquis do sul do Brasil. **Arquivo do Museu Nacional**. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1876.

Arthur Soffiati é Doutor em história social com ênfase em história ambiental pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor Associado 1, aposentado da Universidade Federal Fluminense (UFF). **E-mail:** as-netto@uol.com.br

Artigo enviado em 18/04/2023 e aprovado em 30/05/2023.