

EXPANSÃO URBANA E TURÍSTICA E OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ESTUÁRIO DO RIO JACUÍPE – CAMAÇARI/BA

Mariana de Oliveira Santana ¹

Thiago Palma Pacheco ²

Augusto César da Silva Machado Copque ³

RESUMO

O crescimento da especulação imobiliária e turística no norte da Bahia chama atenção para as problemáticas ambientais e sociais atuais e que podem ser desencadeadas num futuro próximo. O trabalho teve como objetivo estudar os impactos socioambientais no estuário do Rio Jacuípe, localizado em Monte Gordo, distrito de Camaçari/BA, pois é um ambiente com forte interesse turístico, econômico e com tendência ao crescimento urbano devido a sua bela paisagem de encontro com o mar oferecendo um lugar propício ao lazer e veraneio, além de estar próxima a Salvador. A metodologia foi o levantamento bibliográfico existente sobre a temática em questão e também trabalho de campo. Com isso, os resultados mostraram que: a área de estudo é praticamente uma Área de Proteção Permanente, onde não poderia haver qualquer tipo de construção e interferência humana; objetos de diversos portes e materiais descartados em área de manguezal e lançamento de efluente de um condomínio diretamente no rio sem qualquer tipo de tratamento.

Palavras-chave: Rio Jacuípe. Impactos Socioambientais. Turismo. Expansão Urbana.

1 INTRODUÇÃO

Estuários são áreas onde a água doce de um rio encontra a água salgada do mar. São ecossistemas de grande importância devido a sua alta produtividade e biodiversidade. Para Coelho e Havens (2015, p. 83) “[...] os ecossistemas localizados nas regiões litorâneas são caracterizados, sobretudo, por sua elevada produção biológica, grande riqueza e diversidade de espécies e formas de vida”. São ainda considerados verdadeiros berçários para reprodução de espécies de peixes, aves, plantas e outros organismos. Contudo, os estuários sofrem com os interesses econômicos humanos, pois devido a sua privilegiada localização são alvos de construções de casas, condomínios, resorts e intensa atividade turística aquática.

Apesar de serem sistemas altamente adaptados às flutuações climáticas e ambientais, com grande resiliência e resistência às intempéries naturais, os

¹ Licenciada e Bacharelada em Geografia/UCSAL, e-mail: mariana_oliveira018@hotmail.com.

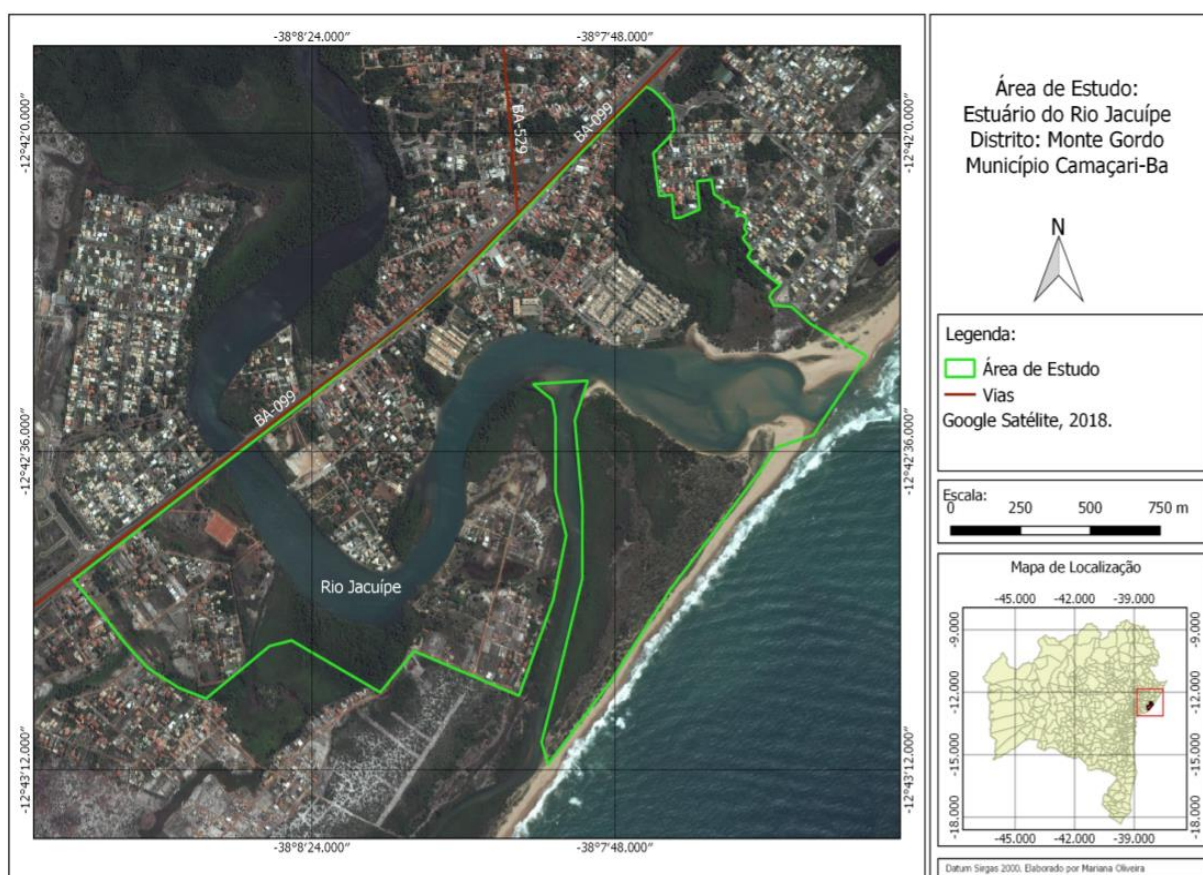
² Licenciado e Bacharel em História, Bacharelado em Geografia/UCSal, e-mail: thiagopacheco86@gmail.com.

³ Geógrafo, Especialização em Gestão Territorial/Ambiental, Mestrado em Engenharia Ambiental, e-mail: augusto.copque@ucsal.br.

estuários e demais áreas costeiras demonstram também uma enorme fragilidade ambiental, já que são facilmente perturbados e, muitas vezes, de modo irreversível pelas atividades humanas. (COELHO; HAVENS, 2015 p. 83).

O estuário do Rio Jacuípe, objeto de estudo desse artigo, está a 49,5 km a norte de Salvador através da BA 099. Tem sua nascente no município de Conceição do Jacuípe na Bahia e seu estuário em Barra do Jacuípe, localidade de Monte Gordo distrito de Camaçari/BA, conforme divisão territorial de 2007 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O recorte da área de estudo está delimitado a norte pelo manguezal, a leste pelo Oceano Atlântico, a sul pelo condomínio Planeta Água e a oeste pela BA 099 perfazendo uma área com aproximadamente 2,9 km², conforme ilustra a figura 1.

Figura 1 – Localização da Área de Estudo



Elaboração: Os autores, com base na imagem de satélite do Google Earth – 2018

Como se pode observar na figura acima, trata-se de uma área em crescente expansão urbana o que causa de graves problemas de ordem ambiental. A notória intensificação do crescimento dessa região foi o período pós-construção da BA 099 em 1975 (Estrada do Coco) e mais tarde a ampliação da mesma em 1993 (Linha Verde). Isso ocorreu porque a Salvador

iniciou o processo de expansão do seu litoral em direção ao norte.

O crescimento da especulação imobiliária e turística no norte da Bahia chama atenção para as problemáticas ambientais e sociais atuais e que podem ser desencadeadas num futuro próximo. A escolha de estudar a foz do Rio Jacuípe justifica-se por ser um ambiente com forte interesse turístico, econômico e tendencioso a expansão urbana em detrimento de sua beleza natural que atrai as pessoas ao lazer e veraneio, além de estar próxima a Salvador. A partir disso buscou-se estudar, identificar e analisar os impactos socioambientais na Foz do Rio Jacuípe.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do estudo de impactos socioambientais no Estuário do Rio Jacuípe realizou-se pesquisa de campo e levantamento de referencial teórico. A obra de Sánchez (2008) “Avaliação de Impactos Ambientais: conceitos e métodos” foi uma importante base para definição de impacto ambiental e para identificação dos mesmos na área de estudo. Para aparato científico sobre essa área contou-se com o auxílio de Sobral (2008) que aborda as tendências e perspectivas da urbanização no litoral de Camaçari; Gomes e Cavalcanti (2011) com turismo em áreas litorâneas protegidas e Neves (2010) com seu estudo sobre o quadro ambiental do Rio Jacuípe, além de outros estudos que foram de fundamental importância para o desenvolvimento desse trabalho.

3 HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO

Ao estudar o modo de ocupação população brasileira pode-se identificar que essa aglomeração está em torno dos espaços litorâneos, porque a ocupação se deu dessa maneira, do litoral para o interior. Com o Município de Camaçari na Bahia não é diferente. A localidade de Barra do Jacuípe é um exemplo dessa urbanização litorânea e que traz graves ameaças ao ambiente costeiro, conhecido por ser frágil, porém muito importante para a manutenção da vida marinha, de aves migratórias e das populações pesqueiras que vivem da caça.

Data do descobrimento do Brasil os primeiros registros humanos em Barra do Jacuípe. O povoamento começou com o sistema de Capitâneas Hereditárias em 1534. Entretanto, essas terras já eram habitadas por indígenas, onde hoje é o Município de Camaçari, foi a aldeia indígena Tupinambá (CAMAÇARI, 1976 apud SOBRAL, 2008). Em 1970 sua população era de apenas 30 mil habitantes, em 2017, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE), contava com aproximadamente 297 mil habitantes.

Com a implantação da Avenida Luiz Viana Filho em Salvador, houve o prolongamento desta (1975) até Mata de São João, a BA 099, também conhecida como Estrada do Coco. Vinte anos após, em 1993, está se estendeu até a divisa com o Estado de Sergipe, denominada de Linha Verde. A partir disso estava definitivamente favorável o acesso para ocupação de Barra do Jacuípe e do litoral norte como um todo se constituindo um elemento potencializador de novas dinâmicas e transformações desse espaço. Para se ter uma ideia entre 1958 e 2008 Barra do Jacuípe teve 15 loteamentos aprovados pela Prefeitura de Camaçari (SOBRAL, 2008), sendo que o maior número se deu entre a década de 80 e 2000, justamente período em que foi construída a BA 099.

4 FAUNA E FLORA NA REGIÃO DE CAMAÇARI

Segundo Sobral (2008) a fauna é bastante variada. Existem inúmeras aves típicas de restinga (sabiá da praia, pássaro preto, bem-te-vi, gavião, urubu, quero-quero) como também outras categorias que são atraídas pelas lagoas, pelas praias, pela vegetação arbustiva da restinga, pelas árvores frutíferas, entre as quais podemos citar sapos, grilos, vagalumes, além de muitos outros animais como raposa iguana, sarigué, mico, tatu, preá, e cobras (coral, sucuri e surucucu). Todos esses animais são de grande importância, pois têm papel fundamental no equilíbrio ecológico e no ciclo de vida no planeta. A variedade de peixes existentes na região garante a sobrevivência da população local. A presença das tartarugas marinhas, répteis pulmonares que habitam os oceanos tropicais e subtropicais do planeta é de vital importância ao ecossistema, assim como os manguezais. Convém destacar o Projeto TAMAR, responsável pela preservação das tartarugas marinhas hoje ameaçadas pela ação do homem.

Orquídeas, bromélias, antúrios e a flora característica da restinga arbórea, com grande variedade de espécies nativas são encontrados na região, como também árvores frutíferas (tropicais e silvestres) já que a terra é bastante fértil e favorece o plantio. Dentre as espécies nativas da restinga arbórea, podemos destacar ingá, cajueiro, murici, mandacaru, maçaranduba, aroeira; como frutos das árvores tropicais e silvestres destacam-se coco, caju, manga, tamarindo, banana, jaca mamão e muitas outras (SOBRAL, 2008).

Áreas em avançado estado de recuperação são encontradas em Camaçari, sobretudo nos limites norte do município, nas proximidades da foz do rio Pojuca e nos arredores dos rios Joanes e Jacuípe, onde existem algumas sobras de matas secundárias e, apesar de haver algumas manchas de restinga, os coqueiros passaram a ocupar o lugar da vegetação natural

(SOBRAL, 2008).

5 TURISMO EM BARRA DO JACUÍPE

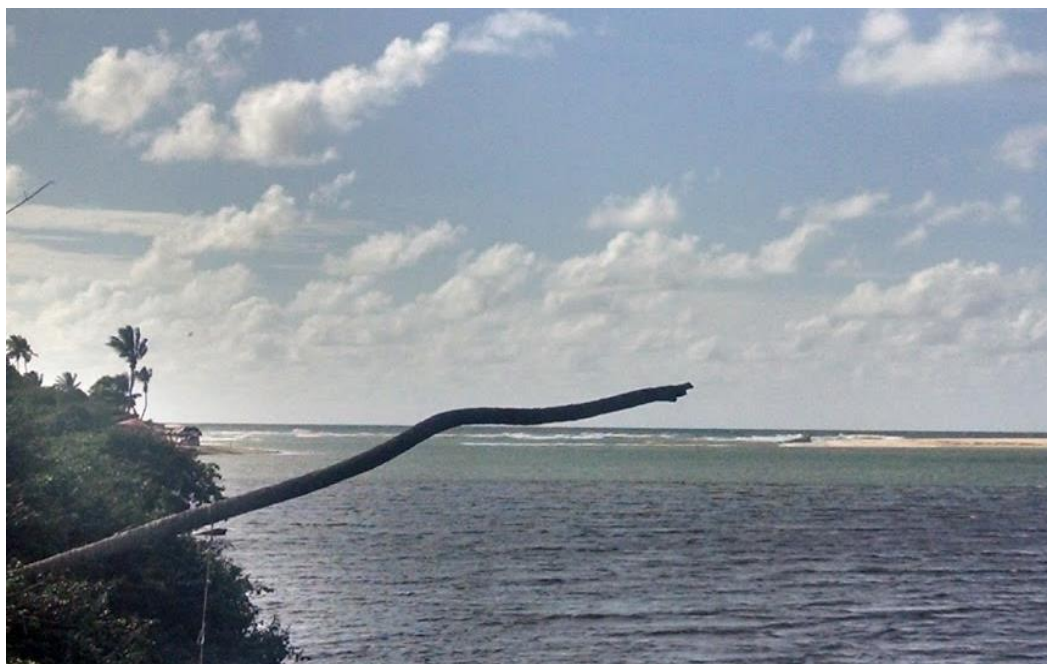
Para Christaller (1963 apud SILVA; SILVA; CARVALHO, 2008) o turismo tende a valorizar áreas periféricas, ou seja, áreas distantes das grandes aglomerações (metrópoles) e bastante atraentes quanto às condições naturais e culturais, caso de Barra do Jacuípe. A Baía do Rio Jacuípe é a menor em extensão do litoral norte, medindo uma área de 1275 km² (SANTOS, 2011).

Como apresentado no início desse estudo, o fluxo intenso de turismo para Barra de Jacuípe é um processo relativamente recente, visto que data da década de 70 do século passado, em detrimento da abertura da BA 099 e também da vila de pescadores tradicionais que ali já habitava. O que atrai os turistas a região é sua riqueza paisagística natural: o encontro do rio com o mar, as dunas e os coqueirais, além da possibilidade de atividades ao ar livre como esportes náuticos. A proximidade com a capital baiana também é um fator que pesa bastante, recebendo um quantitativo significativo nos finais de semana e feriados. Devido às intensas atividades humanas a qualidade ambiental do Rio Jacuípe vem sendo comprometida.

O encontro do rio Jacuípe com o mar é uma paisagem belíssima de águas tranquilas (Figura 2) e areia branca e fina, está é a principal característica de Barra do Jacuípe, no litoral de Camaçari, além de oferecer um clima agradável de temperatura média de 25° C (GUIA TURÍSTICO, [2018]). O ambiente aquático é excelente para aventuras de caiaques, moto aquática e pesca de linha. Apresenta roteiros de natureza preservada, como manguezais e pequenas trilhas para o ecoturismo. Próximo do encontro do rio com o mar está o manguezal, ecossistema importante e característico de ambientes marinhos, que permite a mariscagem e a pesca artesanal de caranguejo, siri e de outros.

Os manguezais são associados ao bioma de Mata Atlântica. É considerado um indicador ecológico da zona costeira, pois atua na proteção da linha costeira, isto é, a vegetação forma uma espécie de barreira contra a ação erosiva das ondas e marés e também dos ventos; retenção dos sedimentos carregados pelo rio, possibilitando a propagação desse ecossistema; reproduz, desenvolve e abriga várias espécies, verdadeiros berçários (ALVES, 2001). É ainda uma Área de Preservação Permanente (APP) pelo código Florestal de 2012. No entanto, sofrem com a ação predatória do ser humano, principalmente com o turismo e a expansão urbana, como em Barra do Jacuípe.

Figura 2 – Encontro do Rio Jacuípe com o mar



Fonte: Acervo dos autores, 2018

O local ainda oferece condomínios de casas de médio padrão, casas de veraneio, pousadas e hotéis atendendo aos moradores, veranistas e aos turistas, além de contar com infraestrutura completa: mercados, bares, posto médico, restaurantes, igreja etc.

As belezas são tantas que o cantor e compositor Guilherme Arantes escolheu Barra do Jacuípe para instalar o Instituto Planeta Água, uma ONG de preservação ambiental. Fundada em outubro de 2000, a entidade oferece formação complementar em ambientalismo, biologia, horticultura e educação artística para crianças carentes do Município, além de promover preservação do ecossistema (GUIA TURÍSTICO, [2018]).

6 IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ESTUÁRIO DO RIO JACUÍPE

A maioria da população mundial, hoje, ocupa as zonas de bordas dos países, sendo, portanto, os espaços litorâneos os mais densamente povoados e urbanizados. Esta antropização traz graves impactos ambientais (SOBRAL, 2008) que para Sánchez (2008) é a “Alteração da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocada por ação humana”. Com base nesse conceito é que foi desenvolvido o trabalho de campo e identificado os impactos socioambientais.

Na área de estudo foi observado elementos que indicam impactos no ambiente, dentre eles a construção ilegal as margens do Rio Jacuípe, que pelo Código Florestal de 2012 é uma Área de Proteção Permanente (BRASIL, 2012);lançamento de efluentes sem tratamento no

rio; objetos de diversos portes e materiais dentro da área de manguezal e nas águas do rio e a ausência de lixeiras ao longo da faixa de praia são alguns dos impactos antrópicos percebidos. Além desses, uma área de manguezal certamente foi aterrada, para construção de um condomínio, dizimando assim uma população de animais que ali habitavam e mantinham o equilíbrio da cadeia alimentar ambiental e social, como também desregulou o ciclo natural biológico do estuário. Apesar de não terem sido encontradas imagens de satélite que confirmassem a extensão do manguezal, trabalha-se com o pressuposto de que este já tivera uma abrangência maior, pois ainda há uma parte do manguezal como testemunho.

Figura 3 – Área prevista para APP



Elaboração: Os autores com base na Lei nº 12.651/12 e Google Earth, 2018

O Código Florestal de 2012 determina em seu artigo Art. 4º as APPs: “considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas” no inciso I deste artigo “as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular” e para chegar ao caso do Rio Jacuípe, na letra C deste inciso “100 (cem) metros, para os cursos d’água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura” e na letra D “200 (duzentos) metros, para os cursos d’água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura” Ou seja, como o Rio Jacuípe apresenta uma variação, na área em estudo, de 60 m a 300 m, teria uma APP entre 100

e 200 m. Porém, muitas casas e condomínios foram construídos com base na ilegalidade, até mesmo aqueles construídos anteriormente ao Código de 2012, pois no Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965) a lei de APP já estava em vigor. Além disso, o Manguezal em toda a sua extensão, segundo a mesma lei é também uma APP. Na figura 3 observa-se a área que deveria ser de APP de Rio na cor amarela e na cor marrom a provável extensão do manguezal antes de seu aterro.

Demais impactos em detrimento da ocupação humana e do turismo está exposto na figura 4, onde é possível ver que uma lata de tinta e uma cadeira de ferro dentro do manguezal, como também uma barraca qual provavelmente seja de algum morador de rua, pois havia alguns pertences como roupas e colchão, no entanto parecia estar abandonada. Ademais materiais como embalagens plásticas, canudos e outros foi visto tanto na área de manguezal quanto flutuando no rio. Sabe-se que o tempo de decomposição de um plástico pode levar até 450 anos e durante esse tempo pode prejudicar a saúde animal de animais de vida marinha como tartarugas, baleias etc.

Figura 4 – Materiais e barraca dentro do manguezal



Fonte: Acervo dos autores, 2018

O condomínio Sol Marina e outros de menor porte foram construídos onde outrora era uma APP de Manguezal. O mesmo condomínio lança os seus efluentes diretamente no Rio Jacuípe sem qualquer forma de tratamento, conforme visto em campo. A figura 5 ilustra o encanamento do esgoto do condomínio Sol Marina e a espuma na água do rio proveniente desse efluente, indicando poluição. Isso gera um impacto socioambiental muito grave que é a perda de espécies, como os peixes. Muitas famílias ainda têm na pesca de linha um

complemento fundamental para a subsistência e comércio de feira.

Figura 5 – Lançamento de efluente do condomínio Sol Marina



Fonte: Acervo dos autores, 2018

Em contrapartida a tantas observações adversas observou-se que dentro da antiga vila de pescadores o ambiente é muito bem limpo e conta com muitas lixeiras. Dentro da Área de estudo ainda há resquícios de Mata Atlântica preservada. Há muitas áreas verdes, principalmente na parte sul o que é bastante positivo e que não deixa de ser estratégico para passar a ideia de um ambiente urbano “amigo” na natureza.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estuário do Rio Jacuípe é sem dúvida um ambiente exuberante. No entanto, sabe-se que praticamente toda a área estudada é uma Área de Preservação Permanente, mas, na prática, o que se tem é um conjunto de casas e condomínios de médio padrão, uma “selva de concreto”, o que não é uma utilidade pública. Muitas espécies de fauna e flora foram perdidas quando na ocupação dessa vila em detrimento da construção da BA 099 e com a intensa urbanização dessa área atendendo o interesse econômico; o turismo desenfreado e a incessante expansão urbana esse quadro tende a piorar num curto espaço de tempo. Para que isso não se concretize visa-se a criação de propostas de curto, médio e longo prazo a fim de salvar o que ainda resta dessa área tão rica em diversidade e formas de vida.

A implantação de mais lixeiras ao longo da faixa de areia da praia é uma ação de curto prazo, barata e eficiente. Mas, mais eficiente ainda é a publicidade de propagandas que incentive o banhista a levar sua própria sacola, onde possa depositar seu lixo e descartá-lo no lugar adequado, será um trabalho árduo onde somente nas próximas gerações é que se notará

o resultado positivo, caracterizando uma proposta de longo prazo. Além disso, a contratação de fiscais do meio ambiente é extremamente necessária.

Para compensar as áreas que foram desmatadas e o manguezal que foi aterrado propõe-se que na parte sudoeste da área de estudo sejam plantadas mudas de espécies nativas. Os alunos da Escola Municipal Barra do Jacuípe podem ajudar no plantio, ação que ajudará a estes alunos compreender a importância que a vegetação tem para equilíbrio do estuário e também da fauna que regressará a região. Isso é uma ação que de certo renderá muitos frutos a médio e longo prazo. Além disso, é importante que as demais árvores sejam preservadas, caso haja proposta de construção de casas ou condomínios, fora da poligonal de APP, e a árvore esteja dentro deste ela deverá ser mantida como prerrogativa à construção.

O investimento no turismo pode ser uma ferramenta para o resgate histórico e cultural da região, e não ser apenas uma atividade econômica, utilizada para gerar renda ou alguma forma de lazer para a população. O Turismo deve ser incentivado e orientado a preservação dos recursos naturais ali existentes com a participação da comunidade local.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. R. P. **Manguezais: educar para proteger**. Rio de Janeiro: FEMAR: SEMADS, 2001.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 set. 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm. Acesso em: 2 mai. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006... **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 maio 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm. Acesso em: 2 mai. 2018.

COELHO, Pinto; HAVENS, Karl. **Crise nas Águas**. Educação, ciência e governança, juntas, evitando conflitos gerados por escassez e perda da qualidade das águas. Belo Horizonte: Recóleo, 2015. 162 p.

GOMES, Lirandina; CAVALCANTI, Sara. Turismo em áreas litorâneas protegidas: o exemplo da Área de Proteção Ambiental do Litoral Norte da Bahia. In: SEMINÁRIO ESPAÇOS COSTEIROS, 1., 2011, Salvador. **Anais eletrônicos**... Salvador: UFBA, 2011. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/secosteiros/article/view/14696>. Acesso em: 11 mai. 2018.

GUIA TURÍSTICO. **Barra do Jacuípe**. [S.l.], [2018]. Disponível em:

http://venhaparacostadoscoqueiros.blogspot.com/2009/03/barra-do-jacuipe-o-perfeito-encontro-do_06.html. Acesso em: 2 jun. 2018.

NEVES, Rubem Castro. Quadro ambiental do rio Jacuípe na região de Camaçari e situação socioeconômica da população ribeirinha. **Plurais**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 201-212, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/11/10>. Acesso em: 19 mai. 2018.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 584 p.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; SILVA, Barbara-Christine Nentwig; CARVALHO, Silvana Sá de. Metropolização e turismo no litoral norte de Salvador: de um deserto a um território de enclaves? In: CARVALHO, Inaiá Maria Moreira de; PEREIRA, Gilberto Corso. (Org.). **Como anda Salvador e sua região metropolitana**. 2. ed. Salvador; EDUFBA, 2008. p. 189-211. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/36d/pdf/carvalho-9788523209094-09.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2018.

SOBRAL, Léa Ester Sandes. **Complexidade Territorial e Desenvolvimento**: tendências e perspectivas da urbanização no litoral de Camaçari/Bahia/Brasil. 2008. 499 f. Tese (Doutorado em Análise Geográfica Regional). Universidade de Barcelona, Barcelona, 2008.