UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Análise socioambiental do fechamento do Canal do Linguado/SC

Letícia Cristofolini – graduanda em geografia
Manoela Magnani Fogliatto – graduanda em geografia
Manuella Emerim Moreira – graduanda em geografia

BRASIL – 2011

SUMÁRIO:

1. RESUMO

2. INTRODUÇÃO

3. METODOLOGIA

4. ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DO FECHAMENTO DO CANAL DO LINGUADO/SC.

5. CONCLUSÃO

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma análise socioambiental das conseqüências do fechamento do canal do Linguado, localizado no nordeste do estado de Santa Catarina/Brasil, parte integrante da Baía da Babitonga. A região tem no município de Joinville/SC o maior pólo industrial do setor metal mecânico e o porto em São Francisco do Sul como porta de importação e exportação de produtos diversos. Para dar maior segurança e facilitar a construção do sistema rodo-ferroviário de ligação entre os municípios de Joinville, Araquari e São Francisco do Sul, com menor custo financeiro, optou-se pelo fechamento do canal na década de 1930. Por conseqüência, a população, paisagem e o ecossistema da região sofreram um impacto jamais imaginável naquela época. Os resultados dessa análise foram obtidos através de saídas a campo, pesquisas in loco, entrevistas e leitura de levantamentos bibliográficos.

Palavras-chave: Canal do Linguado; Socioambiental; Rodo-ferrovia; Degradação.

INTRODUÇÃO

O canal do Linguado, localizado no nordeste do estado de Santa Catarina/Brasil (entre as coordenadas 26º 02’ – 26º 28’ S e 48º 28’ – 48º 50’ W), parte integrante da Baía da Babitonga sofreu inúmeras conseqüências devido ao aterro (uma ponte que fechou o canal e fez a ligação entre a Ilha do Linguado e a Ilha de São Francisco. O aterro foi iniciado no ano de 1907 e concretizado o fechamento completo do canal norte em 1935. Porém um tempo depois da construção do canal norte, iniciou-se o fechamento parcial do canal na porção sul (canal sul). Deste modo, a Ilha de São Francisco havia virado uma península, o que impediu a circulação da água neste local.

Esta decisão gerou inúmeras polêmicas devido à resposta negativa de ambos os canais, que acabou influenciando nas ondulações, profundidade, assoreamento, largura, fluxo de água e demais alterações à dinâmica do sistema hídrico do local, perda da qualidade da água, morte da biota e etc., sem deixar de ressaltar que a população das localidades envolventes sentiu diretamente os impactos, também negativos, no seu bolso, dificultando assim o sustento e renda das famílias que obtinham seu lucro através da atividade pesqueira do local, assim como outros exemplos.

Desta maneira, a presente análise permite com que sejam compreendidos os motivos e os impactos causados pelo fechamento do canal para viabilizar a construção da obra.

METODOLOGIA

Para a melhor caracterização e compreensão do local, os resultados dessa análise foram obtidos através de saídas a campo, pesquisas *in loco*, entrevistas com nativos e pesquisadores de diferentes áreas, análise de fotos antigas e recentes para fins de comparação, inclusive das imagens aéreas, com a ajuda de alguns programas, bem como leituras científicas e demais levantamentos bibliográficos.

ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DO FECHAMENTO DO CANAL DO LINGUADO/SC.

A Baía da Babitonga é caracterizada como estuário, e segundo ODUM (1983) se caracteriza por um volume de água em regiões costeiras semifechadas, onde existe uma conexão com o mar, onde acontece o encontro das águas doces provindas do continente com a água salgada do oceano e abriga uma imensa quantidade de espécies, principalmente da ictiofauna, fator que é estritamente relevante às comunidades do entorno. É neste estuário onde situa-se a Ilha do Linguado, e consequentemente, palco das ocorridas construções que trouxeram consigo inúmeras discussões.

O estuário da Baía da Babitonga em especial, é circundado pela serra do mar e pela Ilha de São Francisco. Assim, pode se dividir a baía em três macro segmentos: Ao sul, a região do Canal do Linguado; ao norte a região do Rio Palmital; e por fim, a sua parte central (CREMER, 2006)

O canal do Linguado é uma ligação entre a baía da Babitonga e o oceano Atlântico, no nordeste do estado de Santa Catarina, com uma extensão de 22 km.

A região tem no município de Joinville/SC o maior pólo industrial do setor metal mecânico e o porto em São Francisco do Sul/SC, município separado pelo canal, como porta de importação e exportação de produtos diversos.

O fechamento do canal do linguado se deu para que fosse construída uma estrada de ferro, integrando os três estados do sul do país “Estrada de Ferro São Paulo Rio Grande – EFSPRG”. Essa ferrovia atravessaria a Serra Geral de Santa Catarina, passando por Joinville em busca do porto na Baía de São Francisco.

Em janeiro de 1907 iniciaram-se os serviços de terraplenagem entre São Francisco e Joinville, decidiu-se por aterrar um dos canais e construir uma ponte no outro.

Entre a ilha de São Francisco e a ilha do Linguado, o canal hoje chamado norte foi aterrado imediatamente em todos seus 800 metros de largura. No outro canal foram construídas duas pontes entre o continente e a ilha do Linguado. A primeira ponte era provisória e cruzava o canal, chamado sul, em toda sua extensão transversal, que era de 400 metros; a segunda ponte também metálica foi fornecida pré-montada da Europa. Em 1914 é reportada a necessidade de uma intervenção na ponte, pois todo o conjunto de pilares apresentava sérios riscos de estabilidade. A velocidade da água nas vazantes das marés era muito alta, o que causava a erosão do fundo. Os engenheiros optaram por lançar pedras no local ao redor dos pilares a fim de protegê-los e melhorar a estabilidade.

Em abril 1934 foi iniciado o fechamento do canal, para a conclusão da obra foram necessários 18 meses do trabalho de 400 homens, que colocaram ali cerca de 60.000 metros cúbicos de pedras, Em 21 de outubro de 1935, o aterro do canal sul acabou sendo festivamente inaugurado quando uma composição ferroviária passou pelo aterro em velocidade “normal”, já que antes de ser aterrado o canal, as locomotivas passavam pela ferrovia com cautela.

Na mesma época do aterro, já se ouvia rumores sobre as conseqüências que ocasionariam devido ao aterro do canal. Segundo Zé Bazílio, um morador da comunidade do complexo da Baía da Babitonga:

“Foi fechado na ditadura de Getúlio Vargas, mas o interventor do Estado, Nereu Ramos, era contra. Só na terceira investida de lideranças da região do Litoral Norte catarinense, autorizou a obra. Na hora de dar a canetada, Nereu Ramos disse o seguinte: 'Assino junto com a ordem de serviço a desgraça de São Francisco do Sul e de Joinville'”

As implicações no ambiente demorariam a aparecer, pois as modificações possuem caráter lento, entretanto, três décadas foram o suficiente para isso. Essas modificações são de ordem física, social e biológica.

O aterro impediu a troca das águas da baía com o Oceano Atlântico. A profundidade do canal na época chegava a 25 metros em diversos pontos.

Enquanto atualmente é difícil mensurar a quantidade de sedimentos depositados sobre o canal, pois alcança somente dois ou três metros de profundidade, que vinha se agravando devido à aceleração desses processos, que possibilitou o “rápido” assoreamento dessas áreas, uma vez que toda essa estrutura alterou grandiosamente a dinâmica das águas do local.

Um dos operários que participou da obra do fechamento do Canal confirma o acontecimento.

"Eu tinha 17 anos em 1934, mas trabalhei menos de um ano na fase final da obra, embora tenha acompanhado tudo bem de perto. Lembro-me de quando existia a ponte de ferro. E ela se abria para a passagem do rebocador. Era lindo o linguado aberto. A água era azul. Tinha muito peixe e muitos animais nas margens", recorda. "Com o tempo eu fui vendo que o aterro foi um grande erro que prejudicou todo mundo", observa.

Além da sedimentação, outro problema é a ameaça de inundações locais durante as marés altas (preamar), segundo depoimento de moradores.

"No passado a maré baixava, mas não tinha esse lodo e esse cheiro insuportável", diz. "Hoje é um perigo deixar uma criança brincar sozinha por aí. Se cair no lodo morre, porque é muito fundo. A gente não tem mais coragem nem de pegar caranguejo", relata.

O lodo começa logo nos fundos da casa.

"Quando chove muito a água chega quase no asfalto. Só não alaga a casa porque é alta", diz. Na opinião de Lorena, o melhor para todos seria a reabertura do Canal. "Se abrirem nós vamos ter que sair. Mas não tem outro jeito. Ninguém mais consegue pescar. As crianças, se entram na água, ficam com micose na pele. O lugar está morrendo aos poucos", lamenta.

A fauna e flora de regiões estuarinas dependem das variações diárias e sazonais da maré e de parâmetros físico-químicos, como temperatura,

salinidade, oxigênio disponível na água, etc. Assim, a alteração do sistema acarreta, necessariamente, a alteração desses padrões, atingindo diretamente a vida aquática num todo.

Ocorreram inúmeras mortes de espécies da biota local, principalmente da ictiofauna, das quais os habitantes das comunidades locais dependiam para seu sustento e economicamente.

Além da Pesca, a região também utilizava seus maravilhosos recursos naturais para fins lucrativos por meio do turismo, através de passeios de barco e conhecimento da localidade, que encanta a muitos turistas, devido a sua riqueza de espécies e beleza paisagística.

A concentração de poluentes também é fator que gera grande preocupação. A partir da Segunda Guerra Mundial, o parque industrial de Joinville foi modernizado. E muitas técnicas utilizadas foram agressoras ao meio ambiente, a ponto de degradar inúmeras áreas. Lembrando que na época não havia preocupação com os impactos ambientais, e muito menos no que se diz respeito à conservação dos recursos naturais, principalmente os hídricos.

Indústrias altamente poluidoras expandiram-se, concentrando e escoando seus efluentes para os rios principais da cidade, como o rio Cachoeira, rio do complexo da baía da Babitonga, na qual está situado o canal do Linguado. Além dos esgotos industriais soma-se o esgoto urbano ali despejado, que contribuía para o agravamento da qualidade da água de cada corpo hídrico, e agravando a situação, que vinha ganhando alterações nos seus padrões ao longo da drenagem até chegar à Baía.

Apenas na década de noventa que as atenções começaram a se voltar para a preocupação ambiental, a ecologia entra em cena. Fator este que levou a localidade a ser alvo de inúmeras pesquisas e estudos acerca da valoração do potencial, da riqueza natural que este ecossistema detém, a partir disto, começou a crescer o numero de adeptos à sua conservação.

CONCLUSÃO

O aterro do canal do linguado possibilitou o surgimento de muitas problemáticas na questão ambiental e social do local; a população, a paisagem e o ecossistema sofreram impactos muito fortes. A população teve que modificar sua economia, que era predominada pela pesca. Alguns habitantes abandonaram suas casas, pois essas áreas ficaram inundadas enquanto outras que anteriormente também eram agora não são mais por sofrerem deposição de material possibilitando a ocupação pela população.

Enquanto acontece essa dinâmica de ocupação do solo pelos habitantes, os animais e a vegetação se “adéquam” numa tentativa simultânea, conforme as alterações do meio, da qualidade físico-química das águas através da poluição em geral e também pela mudança da dinâmica das marés, correntes e atividades ocorrentes na região estuarina em geral, principalmente na região que foi diretamente afetada, a localidade aterrada.

Além dessas problemáticas, os demais pesquisadores influentes da área defendem que somente reabrir o canal não será suficiente, é preciso esperar que o canal se recomponha aos poucos, o que será um evento demorado, bem como na restauração a longo prazo das comunidades aquáticas habitantes do local. No entanto, é impossível que o canal adquira suas características que possuía antes da instalação do empreendimento, ele apenas é capaz de se readequar a resposta do seu conjunto. Soma-se a esses fatores, a importância que a comunidade tem na recuperação e manutenção deste local, pois ele é importante para a economia da região, bem como para o bem-estar da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HACKENBERG, Ana Mirthes; GAIOTTO, Maria Alice. **Patrimônio Cultural como ordenador da Paisagem na Área de Preservação Ambiental da Baia da Babitonga, em Joinville / SC.** Disponível em: <http://www.amigosdanatureza.org.br/noticias/396/trabalhos/660.BaiaBabitonga-forumambiental.doc>. Acesso em: 28 out. 2010.

Fundação do meio Ambiente de Santa Catarina. **Atlas Ambiental da Região de Joinville :**

Complexo hídrico da Baia da Babitonga. 2ª ed. ed.Florianópolis/SC : 2003. 168p. Ilus

Fundação de Amparo a Tecnologia e ao Meio Ambiente (Florianópolis, BR). **Presença de resíduos tóxicos na água.**

Diagnóstico ambiental da Baía da Babitonga. Ed. Univille; 2006 (Joinville, SC)

Metais pesados na baia de babitonga. Florianópolis : Fatma, 1981. 38p. mapas.

Rodrigues, Ana Maria TorresRodrigues, Ana Maria Torres. **Diagnóstico Sócio-Econômico e a percepção ambiental das comunidades de pescadores artesanais do**

Entorno da Baía da Babitonga (SC) : um subsídio ao gerenciamento costeiro. Santa Catarina : UFSC, 2000. 239p. Ilus, mapas, tablas. Tese apresentada a: Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Engenharia Ambiental. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente dos Recursos Naturais Renováveis. **Proteção e controle de ecossistemas costeiros : manguezal da Baía da Babitonga**. (Coleção Meio Ambiente Série Estudos Pesca; Brasília : IBAMA, (25), 1998. 146p. Ilus, mapas, tab.

ANEXO

Localização da Baía da Babitonga. Fonte:Abes/SC

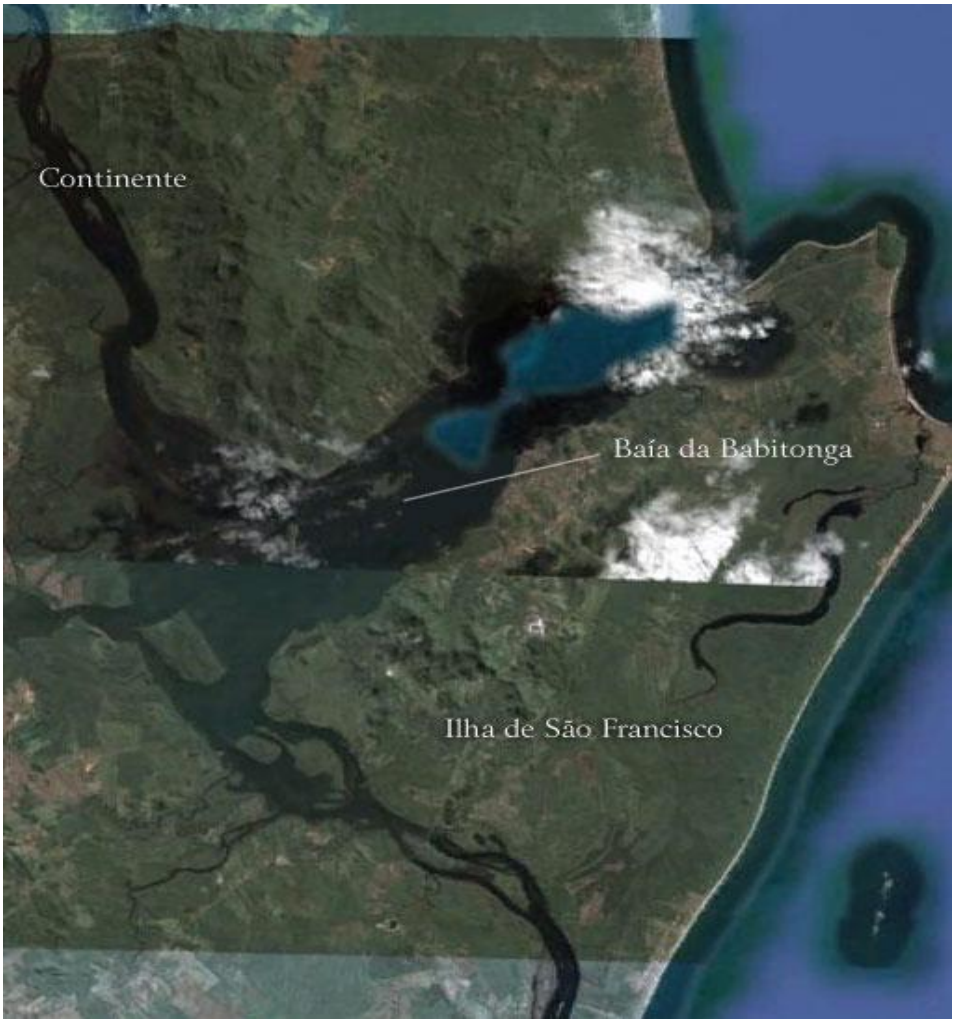

Imagem de satélite da localização. Fonte: Google Earth.