

Parecer: Sobre o projeto para criação beijupirá (*Rachycentron canadum*, Linnaeus, 1766) na baía de Todos os Santos.

Autor: EDUMANGUE – Associação Brasileira para Educação Ambiental em Áreas de Manguezal.

Presidente: Prof. Dr. Everaldo Lima de Queiroz – CRBio – 5 nº

Data: Maio de 2008

1 – PROLEGÔMENOS

As Unidades de Conservação (UC's) da baía de Todos os Santos estão distribuídas em diversas categorias, de acordo com o **SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)**, Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. O objetivo é a proteção dos diversos ecossistemas associados, que compõem o complexo ambiente estuarino da maior baía navegável do litoral brasileiro.

A APA do Recife das Pinaúnas, p.ex., protege o ambiente recifal, está situada no município de Vera Cruz; a Estação Ecológica da ilha do Medo, que protege a restinga, manguezal e bancos de areia, no seu entorno, ambas na ilha de Itaparica, em Itaparica e a RESEX do Iguape, Maragojipe, que visa a conservação do manguezal e as populações tradicionais que exploram os recursos naturais na região.

Algumas dessas UC's fazem limites com os municípios de Salvador, ou pertencem a ele, limites com os municípios de Itaparica, Jaguaripe, Salinas de Margarida e Maragojipe. Elas estão localizadas no interior da baía de Todos os Santos, um ambiente estuarino, ou em contato permanente com Oceano Atlântico.

O livro "**ROTEIROS ECOTURÍSTICOS DA BAHIA – BAÍA DE TODOS OS SANTOS (2000)**", assim, cita a APA do Recife das Pinaúnas :

“Criada pelo Decreto municipal nº 497/99. Possui uma área de 80M² (milhas náuticas). Está situada no município de Vera Cruz e é administrada pela Prefeitura local”.

A APA Pinaúnas é dotada de uma rica biodiversidade marinha composta de peixes, moluscos, crustáceos, equinodermas, corais e algas e no seu entorno, podemos citar a presença de diversos mamíferos aquáticos. Entre eles, *Sotalia guianensis* - o boto da baía de Todos os Santos e *Megaptera navaeangliae* – a baleia jubarte.



Sotalia guianensis, o boto da baía de Todos os Santos, espécie insuficientemente conhecida. EEIM. Foto Everaldo Queiroz

Os botos da baía de Todos os Santos (BTS), bem como a baleia jubarte, estão ameaçados. O incremento do turismo descontrolado, ocupação desordenada na orla marítima do recôncavo baiano, desmatamentos, aumento do parque industrial e portuário, aterros de áreas de manguezal, aumento do número de lanchas de recreio, uso de jet-ski, a via náutica e a abominável pesca proibida com bombas. O esforço de pesca sobre os itens da dieta do boto, tem contribuído, sensivelmente, para o desaparecimento da espécie *Sotalia guianensis*.

Outro ponto gerador de tensão sobre a espécie, é a pesca de fundo com rede de espera, que provocam capturas acidentais.

A equipe do laboratório de Nectologia, do Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia / UFBA, apresentou durante o **7º ENCONTRO NORDESTINO DE ECOLOGIA**, Ilhéus, 1997, uma proposta de rotas de deslocamentos para *S. guianensis* e uma sugestão de uma área, situada no entorno da Estação Ecológica Ilha do Medo – EEIM, como uma área de restrição à navegação.

A região foi considerada pelo grupo como “*site fidelity*” (Sítio de fidelidade), para espécie. Sua continuidade avança pela área do entorno da APA do Recife das Pinaúnas.

A área tem significativo e relevante interesse para o ciclo de vida da espécie. Trata-se do ambiente onde os animais alimentam-se e os juvenis aprendem, com os animais adultos, a caçar, brincar e mecanismos de defesa contra os predadores. No nascimento das crias, o comportamento para vir à tona e respirar é garantido e ensinado pelas fêmeas. Uma região fundamental para o aleitamento dos filhotes.

Historicamente, a rota migratória das baleias jubartes, pelos mesmos motivos, inclui a baía de Todos os Santos. Nos séculos XVII e XVIII, centenas de animais foram aqui abatidos por caçadores sediados na ilha de Itaparica e ao longo do litoral da cidade de Salvador. Hoje, com as ações conservacionistas do Projeto Baleia Jubarte, a espécie está retornando e voltar a ocupar os ambientes onde, no passado foram vitimadas.

Pesquisas recentes desenvolvidas pela bióloga Taís Araújo, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, em parceria com o Projeto Baleia Jubarte, demonstram a importância da baía de Todos os Santos para o ciclo de vida de *Megaptera novaeangliae*, bem como fatores culturais e históricos relacionados a história da caça às baleias no Brasil. Esses fatos recentes corroboram com as citações feitas pelo Prof. Ubaldo Osório, avô de João Ubaldo Ribeiro, sobre a presença de baleias jubartes no interior da baía de Todos os Santos, em seu livro: **História e tradição da ilha de Itaparica**, publicado pela Fundação Cultural do Estado da Bahia, edição esgotada.

Qualquer que seja o motivo, e por qualquer ponto a destacar, na atualidade, existe uma perda significativa da biodiversidade na baía de Todos os Santos, que carece de recuperação e de inventários faunísticos e florísticos, capazes de nortear as ações para garantir a integridade ambiental do sistema para gerações futuras.

Além dos botos e a baleia jubarte (*Megaptera noveangliae*), outras espécies de Mysticetos e odontocetos são aqui encontrados. E, é lógico, que não podemos deixar de relacionar as espécies de tartarugas, outros animais protegidos por projetos específicos, para sua conservação.

Para minimizar estes impactos sobre a biota local foram criadas, então, , ao longo dos anos diversas UCs, desde o início dos anos setenta. Algumas foram esquecidas e outras desativadas, mas que formam um mosaico, ao considerarmos o previsto na Lei nº 9.985, que instituiu o SNUC, *in verbis*:

“(...) Art. 26 – Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma conjunta e participativa, considerando-se os seus valores distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional”.

Em conformidade com a Lei do SNUC, há o estabelecimento do mosaico de UCs, regulamentado pelo Decreto nº 4.340, *in verbis*:

“(...) Art. 8º O mosaico de unidades de conservação será reconhecido em ato do Ministério do Meio Ambiente, a pedido dos órgãos gestores das unidades de conservação”.

Como veremos a seguir, o mosaico existe, só não foi proposto na forma da lei, não havendo, também, as ações anteriores para sua instalação.

Se não é legal, podemos, no entanto, gerar condições para que ele exista, promovendo as ações que demonstrem a sua viabilidade, a partir da vontade coletiva e entendimento dos segmentos interessados.

No entanto, vale a pena destacar que os modelos implantados para criação de UC's na BTS, seguem os princípios e paradigmas baseados no modelo Yellowstone, o primeiro parque criado para proteção da natureza nos USA. Trata-se de um modelo excludente, onde não há a valorização do homem que sobrevive da natureza e dos recursos naturais que ela produz, inclusive para própria

sobrevivência desse animal – o ser humano. Um uso, que deve ser feito de forma racional, e equilibrada, calcado na exploração dos recursos, sem o rompimento dos elos existentes entre a biota e o meio físico. Outro princípio que, até os anos setenta, século passado, era seguido. Isso é perfeitamente observado no tombamento da ilha dos Frades, ilha de Maré e parte da ilha de Itaparica, trata do tombamento da parte emersa, até por uma tradição de estudos e pesquisas em nosso estado, que estavam voltados para biota e meio físico terrestres, em detrimento à proteção da biota aquática, distribuída desde o mesolitoral.

Unidades de Conservação no território brasileiro que passaram a proteção do meio ambiente marinho, surgiram no início dos anos oitenta, século XX, com o advento do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos e o Parque Nacional de Fernando de Noronha. Coincidentemente, estas iniciativas surgem com o desenvolvimento dos cursos de Oceanografia, em nível de graduação, na região sul do Brasil. O estado da Bahia, detentor da maior costa Atlântica na parte leste do oceano, desperta para esse momento no início dos anos noventa, mesmo século, com a criação da Estação Ecológica da Ilha do Medo, no interior da baía de Todos os Santos, uma iniciativa do Poder Público Municipal, em Itaparica.

1.1. - Outras Unidades de Conservação da baía de Todos os Santos

A luz do Decreto nº 4.340 de 22 de agosto de 2002, podemos considerar, hoje, a baía de Todos os Santos, formando um mosaico de Unidades de Conservação, conforme previsto no **Cap. III**, da lei. Existem UCs: Federais, Municipais e Estaduais, a saber:

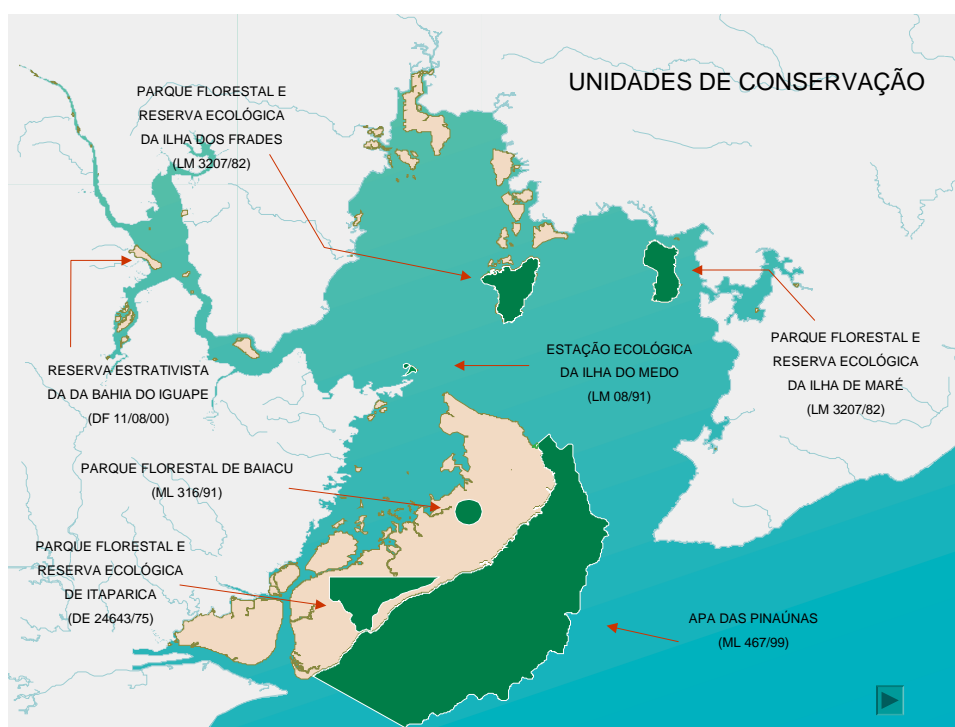
1 – Resex da baía do Iguape	Federal
2 – APA Baía de Todos os Santos	Estadual
3 – Reserva Florestal da ilha dos Frades	Estadual
4 – Reserva Florestal da ilha de Itaparica	Estadual
5 – Reserva Ecológica ilha de Maré	Estadual
5 – Parque Ecológico do Baiacu	Municipal
6 – Estação Ecológica ilha do Medo	Municipal
7 – APA do Recife das Pinaúnas	Municipal

Algumas dessas unidades de conservação não estão incluídas no SNUC – Lei. 9.985, o que merece uma revisão, conforme orienta o **Art. 55**, dessa Lei, *In verbis*:

(...) Art. 55. As unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam à categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas, conforme o disposto no regulamento desta Lei.

Essa é uma recomendação, pois envolve diversas áreas da BTS, que estão carecendo de um plano de manejo e atenção especial.

Vide o mapa representativo, abaixo:



Emoldurando todas essas UC's, temos a APA baía de Todos os Santos.

São UC's que protegem ambientais recifais, mata Atlântica insular, restinga, praias, as populações tradicionais dos trabalhadores do mar e áreas de manguezal, a flora e a fauna a eles associadas.

Em todas elas, as populações tradicionais fazem usos múltiplos, de maneira, exclusivamente, extrativista e para sobrevivência, conservando práticas que, em nível de entendimento genérico, tem com base antropológica os índios

Tupinambás, os habitantes da área antes do seu descobrimento e ocupação. Aos conhecimentos indígenas foram aduzidos as práticas das pescarias africanas e dos europeus, nossos invasores e colonizadores.

Vale lembrar que muitas dessas unidades de conservação, protegem o ambiente emerso, bem como as áreas submersas. Destacamos a EEIM, no município de Itaparica e a APA do Recife das Pinaúnas, no município de Vera Cruz, cujos limites incluem a isóbata de 5m e a de 20m, respectivamente.

Tais iniciativas e modelos ajustam as medidas para conservação da vida, às necessidades atuais, devido aos tensores antrópicos geradores de pressão sobre a vida.

O boto *S. guianensis*, sendo o ponto focal das discussões, pode ilustrar alguns daqueles processos antrópicos, pois, migra por todos os limites aqui considerados e sofre com a pressão de pesca sobre os recursos, que fazem parte de sua dieta ou são, acidentalmente, capturados por redes de captura, com as diversas modalidades de navegação, principalmente as motorizadas, a pesca com bombas e a perda da qualidade da água.

1.2 - A APA Baía de Todos os Santos

Texto copiado do site do CRA (Centro de Recursos Ambientais), órgão do Governo do Estado da Bahia, que trás as seguintes considerações para APA Baía de Todos os Santos.

1. Apresentação

*A Área de Proteção Ambiental - APA Baía de Todos os Santos - criada pelo [Decreto Estadual nº 7.595](#), de 05/06/1999, está **localizada** na área do Recôncavo baiano, incluindo **as águas** e as ilhas da **Baía de Todos os Santos**, com uma superfície de 800 Km. Foi criada com o objetivo principal de assegurar a proteção de suas ilhas, ordenando as atividades sócio-econômicas presentes na área e preservando locais de grande significado ecológico e cultural. A APA abrange os seguintes*

municípios: Cachoeira, Candeias, Itaparica, Jaguaripe, Madre de Deus, Maragogipe, Salinas da Margarida, Salvador, Santo Amaro, São Francisco do Conde, Saubara, Simões Filho e Vera Cruz.

2. Características Gerais

A Baía de Todos os Santos constitui um ambiente estuarino-lagunar bastante úmido que apresenta em suas ilhas, remanescentes da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados com manguezais, restingas e áreas úmidas. Possui clima quente e úmido, caracterizando-se pelo elevado índice pluviométrico, superior a 60 mm no mês mais seco e chuvas bem distribuídas ao longo do ano. A precipitação média anual equivale a 2.100 mm. Apresenta temperaturas elevadas em todas as estações do ano e baixa amplitude térmica. Tem grande importância histórica para o Estado da Bahia, além de uma forte cultura ainda bem expressiva. A área possui grande fluxo turístico, devido às **belas praias**.

3. Aspectos Bióticos

3.1 A Flora

Com relação aos aspectos florísticos, esses se encontram em torno da linha da costa que delimita a APA, assim como na região entre-marés das ilhas encontra-se ecossistemas de manguezais, que se caracterizam, em geral, pela ocorrência das espécies mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), mangue-branco (*Laguncularia racemosa*) e siriba ou siriúba (*Avicenia schaueriana*). A vegetação de restinga está representada por espécies como a aroeira (*Schinus terebenthifolius*), bromeliáceas (bromélias ou gravatás), dentre outras.

A Mata Atlântica pode ser observada em vários estágios de conservação. Um exemplo de estágio avançado de regeneração pode ser encontrado em um remanescente localizado na porção centro-sul da Ilha dos Frades.

3.2 A Fauna

Por tratar-se de ecossistemas ligados à região costeira, a APA apresenta grande incidência de aves marinhas. A Baía de Todos os Santos abriga uma rica fauna marinha, tendo ela, como destaque, a ocorrência de

grande número de botos, como o *Sotalia fluviatilis*. **Mariscos** e peixes compõem a fauna dos manguezais, que tem grande papel na multiplicação e manutenção da biodiversidade marinha. Na restinga é possível encontrar uma grande variedade de répteis, como a cobra-verde. Temos, como remanescentes da Mata Atlântica encontrados um número razoável de primatas, além de outros mamíferos. Todas as classes de vertebrados são encontradas na APA.

4. Comunidades

As comunidades que se encontram na região da APA são muito diversificadas, pois a APA engloba municípios que, apesar de próximos, possuem costumes bem diferentes. É possível encontrar, ainda, povoados de pescadores, grandes áreas de veraneio, áreas que são movidas basicamente pelo turismo e áreas de destaque na história, onde se encontram fortalezas e igrejas muito antigas. Alguns municípios possuem um médio desenvolvimento comercial. A **pesca** e o artesanato são fortes na região.

5. Conflitos Ambientais

A agressão mais freqüente na APA é a pesca irregular com **bomba**, onde os criminosos jogam uma bomba, que mata peixes grandes, pequenos e corais, proporcionando um desequilíbrio que altera toda a cadeia alimentar. Esse tipo de ação contra o meio ambiente pode gerar multa e até prisão, prevista na Lei Federal nº 9.605/98. A poluição preocupa pelo mesmo motivo.

6. Programas Desenvolvidos

Na APA, diariamente, são desenvolvidas atividades fiscalizadoras. A aproximação com a comunidade é feita através de palestras e programas de educação ambiental, pois facilita a multiplicação da informação, possibilitando o crescimento da importância do meio ambiente como elemento fundamental no bem-estar da população local.

7. Como Visitar

Na região da cidade baixa, em Salvador, em frente ao Mercado Modelo, existem barcos que realizam belos passeios pela Baía de Todos os Santos, onde é possível encontrar uma diversificada cadeia de pousadas e hotéis com restaurantes, onde servem deliciosos frutos do mar. Além de pedestres, é possível a travessia de caminhões, carros e outros meios de transporte, através do ferry-boat, que atravessa até a Ilha de Itaparica, em 50 min, onde é possível conhecer alguns municípios que são abrangidos pela APA. E lembre-se: não jogue lixo no mar!

Uma correção pode ser feita nesta descrição. A BTS não é um sistema estuarino-lagunar. É uma baía, em seu conceito mais efetivo. Até porque, a sua idade de formação é muito anterior ao Quaternário, um dos critérios, para definição de *laguna costeira*. Sem dúvidas, é um ambiente estuarino, antropicamente, alterado nas últimas décadas, nos séculos passados.

Há de se considerar a expansão do turismo náutico na região e os projetos futuros de uso, a exemplo das instalações de marinas e clubes, com podemos observar na tabela abaixo, copiada do livro: **“ROTEIROS ECOTURÍSTICOS DA BAHIA – BAÍA DE TODOS OS SANTOS”**.

CLUBES / MARINAS	TOTAL DE VAGAS
Yacht Clube da Bahia	300
Marina Corrêa Ribeiro	73
Marina dos Tainheiros	80
Clube dos Saveiros	290
Marina da Ribeira	272
Angra dos Veleiros	45
Aratu Iate Club	360
Centro Náutico da Bahia	42
Marina Estaleiro Aratu	160
Salvador Bahia Marina	300
EM IMPLANTAÇÃO	
Marina Porto do Cais	410
Marina Resort Ponta do Dourado	160
Marina Itaparica (implantada)	40
EM PROJETO	
Ponta da Caieira Ilha dos	

Frades	
Ilha da Cal	
Município de Vera Cruz	
Ilha dos Frades Fonte do Marinheiro	
Ponta de Nossa Senhora	Restaurante/Museu
Ilha de Bimbarras Complexo	Ecológico
Salvador – Periperi	Marina
Salvador – Centro	Marina / Resort
Jaguaripe	Marina
Gamboá	Instalação de amarrações
São Francisco do Paraguaçu	Atracadouro / Pier
Maragojipe	Atracadouro / Marina

São ações antrópicas de grande porte e contribuirão para aumentar os tensores sobre o meio. Também, a ocupação do litoral por marinas e clubes náuticos aumenta os conflitos sociais, que envolvem o território de pesca e os trabalhadores do mar.

Ao final, é um apoderamento de áreas públicas, que contraria interesses difusos e coletivos de cidadãos que necessitam dessas áreas para sua própria sobrevivência, instalando-se, além dos conflitos, os processos de exclusão social.

Existindo tensores sobre o ambiente, o reflexo, imediato, se faz, também, nos produtos, e em sua qualidade, por este gerado. Em nosso caso, a pesca.

O *Caderno de Resoluções*, da **1ª Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca (2003)**, trata dos subsídios para construção de uma política de desenvolvimento sustentável da aqüicultura e pesca que propõe o respeito as particularidades regionais e pluralidade de opiniões, e que sugere :

(...)“para o sucesso de uma política com tal envergadura são necessários substanciais investimentos em pesquisa para alavancar o desenvolvimento tecnológico”.

Destaca como Indicadores para 2006:

(...)“Diminuir significativamente a pesca predatória”

Não destacando as suas modalidades, as quais, remete-se para as Leis dos Crimes Ambientais (nº 9.605).

Oferece como pressupostos:

**(...)“Sustentabilidade econômica, social e ambiental”
“Geração de emprego e renda”.**

O mesmo documento sugere formas e maneiras como os resultados podem ser viabilizados, em estratégias com todos os segmentos envolvidos com o setor pesqueiro e aqüicultura. Destacamos os que seguem:

(...) “Medidas que estimulem a proteção dos ecossistemas, de manguezais, complexos estuarinos e áreas de cultivo, estabelecendo uma legislação que assegure o bom uso dos recursos hídricos, o combate aos crimes ambientais e a despoluição das bacias hidrográficas, incentivando planos de gestão e fiscalização participativa”.

(...) “Implementar ações de pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento da aqüicultura e pesca, seguindo uma política homogênea, visando gerar e subsidiar programas que respondam, com objetividade demandas específicas desses setores utilizando-se de parcerias existentes e com o setor produtivo, disponibilizando informações a respeito das atividades, assim como contribuir com investimentos financeiros a ter prioridade na absorção dos resultados gerados por essas ações”.

“Promover o fortalecimento da pesquisa aplicada à pesca, aumentando a interação entre pesquisadores e pescadores, produzindo conhecimentos compartilhados indispensáveis na constituição do ordenamento, manejo e extensão na atividade pesqueira”.

As políticas públicas geradas na **1ª Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca**, sugere, ainda: *o incentivo aos usos de alternativas de pesca mais seletivas, aprimoramento dos estudos científicos para determinar os períodos de defeso e áreas exclusivas para pesca artesanal, a sustentabilidade dos recursos pesqueiros a partir de técnicas economicamente viáveis, revisão dos tamanhos mínimos para captura, estudo sobre a dinâmica das espécies, promover ações que visem o tratamento de efluentes e criar programas de fiscalização participativa e educativa, dentre outras.*

Diante do exposto, o que aqui colocamos em debate é a tendência mundial para proteção e incremento da pesca artesanal, os saberes dos pescadores,

medidas que visem a segurança alimentar, proteção às áreas costeiras e coleta de dados para sugestões futuras, visando a geração de emprego e renda, além de ações educativas, propostas consolidadas na reunião de Joanesburg Rio + 10.. Para os trabalhadores do mar, aduzimos mais uma questão social, fundamental, condições para seu trabalho, sem a necessidade de patrão. O importante é a produção pesqueira e sua contribuição para o PIB local, coisa que, na atualidade, é invisível, mesmo nos bancos de dados oficiais, a exemplo dos dados colhidos pelo IBGE.

A mudança de postura é urgente, bem como os processos de avaliação que demonstrem que as pescarias, as artesanais, principalmente, como sistemas capazes de gerar riquezas e contribuir com o desenvolvimento local, sem a geração de tensões.

No fundo os trabalhadores do mar são elementos de produção no sistema social, geradores de riqueza. Porém essas riquezas, nem sempre retornam como investimentos para a proteção dos seus ambientes sócio ambientais.

Tais fragilidades possibilitam uma série de propostas e entendimentos, que no fundo, não são reais. São preconceituosos. Apenas visam favorecer grandes empresas, seus lucros, transformando os trabalhadores do mar, em pobres coitados, necessitados, mas utilizados como mão de obra de grande especialidade. De próprios produtores, passando-os para empregados – peões.

As mulheres são exemplos vivos desse modelo, principalmente, as mulheres marisqueiras. A expressão *mulheres marisqueiras*, abriga uma série de saberes e práticas, que, muitos empreendedores enxergam e tentam coloca-los a mercê de sua ganância capitalista, a título de geração de emprego e renda. São mulheres marisqueiras, que preferem ser chamadas de **trabalhadoras do mar**: as descabeçadoras de camarão, as desfiadeiras (catadoras) de siri e caranguejos, as catadoras de papa-fumo, as catadoras de ostras, as pescadoras de aratu, as fileteiras de massambê, pinauneiras, salgadeiras de xangô, catadoras de guaiamum, as cultivadoras de algas e outras profissionais, que detêm os conhecimento desde a biologia das espécies-alvos, até as práticas de

beneficiamento e segredos culinários . O valor desses saberes, é a tradição. Não existe valor monetário que remunere tais conhecimentos.

Um desses mecanismos de exploração são os projetos para fazenda de cultivos de espécies aquáticas, e a indústria de beneficiamento anexa, sem o necessário entendimento de suas conseqüências, também, na esfera, e na dimensão, sócio ambiental.

O projeto em discussão visa a instalação, em escala empresarial, de tanques rede para cultivo de *Rachycentron canadum*, conhecido vulgarmente por *Bijupirá*.

2 - A ESPÉCIE *Rachycentron canadum*. O bijupirá.

As informações aqui contidas foram obtidas a partir de diversas fontes bibliográficas sobre peixes, disponíveis em bibliotecas.

Rachycentron canadum é um peixe ósseo, acantopterigiano, da Ordem Perciformes – Percoidei, pertencente a Família Rachycentridae, que possui esta única espécie.

Rachycentron canadum é uma espécie migratória e tem ampla distribuição nos mares do planeta, sendo conhecido por diversos nomes vulgares:

- ✚ Cobia, ling, lemonfish, cabio e crab-eater - USA
- ✚ Cobie – Espanha
- ✚ Mafou - França
- ✚ Bacalao, medregal ou esmedregal – Américas Central e do Sul
- ✚ Black kingfish – Austrália, Índia e Paquistão
- ✚ Runner – Costa Leste da África
- ✚ Sugi – Japão
- ✚ Bijupirá, beijupirá, o rei dos peixes, barriga-branca e cação-de-escamas – Brasil

É um peixe de corpo alongado, sub-cilindrico, cabeça fortemente achatada; boca larga, terminal, com o maxilar inferior protuso, com dentes do tipo filiforme

no céu da boca, maxilares e na língua. Por essa morfologia pode ser confundido com as *rêmoras*.

Possui duas nadadeiras dorsais. A primeira com 7-9 espinhos curtos, usualmente 8, não conectados por membrana . A segunda dorsal, situada na porção média do corpo, é formada por raios, indo até as proximidades da cauda, à altura do pedúnculo caudal. A nadadeira anal assemelha-se a segunda dorsal, porém de tamanho menor. As nadadeiras peitorais são pontiagudas e a nadadeira caudal muda de formato no desenvolvimento da espécie, entre a forma larvar e a forma adulta.

As escamas são pequenas e subepidérmicas.

A coloração varia entre o amarronzado, preto, branco e prateado. A faixa branca na porção ventral do corpo, confere a espécie uma de seus nomes vulgares - *barriga-branca*.



Bijupirá capturado na ilha de Itaparica. Maio 08.

Esses peixes podem atingir o comprimento de até 2m e o peso de 68 kg. Mas, nos últimos anos os registros de captura não têm ultrapassado valores superiores a 1,5 m e 45 kg, um provável sinal de sobre pesca.

Em regiões sub tropicais e mares frios, ***Rachycentron canadum*** não vive mais do que 15 anos e em regiões de águas quentes, não mais do que 10 anos.

A maturidade sexual é atingida aos 2 anos de idade para os machos – 50cm de comprimento e 1,100 kg e as fêmeas ficam maduras aos 3 anos – com 70cm e 3,300 kg. A desova para a região de Chesapeake bay e Golfo do México ocorre nos meses de primavera e verão, mas, em outras partes do planeta, ***Rachycentron canadum*** pode desovar durante todo o ano.

A fecundidade absoluta de uma fêmea, com IGS (índice gonado somático) situa-se entre 4-8% e pode atingir entre 1,9 a 5,4 milhões de ovócitos. Porém, não encontramos na literatura valores relativos à fertilidade, tampouco porcentagem de sobrevivência das larvas, no ambiente natural.

A desova é realizada na região costeira. Na região do norte da Carolina e no Golfo do México, a desova é feita a uma distância de, aproximadamente, 80 km da costa. São formadas agregações de peixes para essa finalidade. Os ovos e espermatozóides são liberados simultaneamente, ocorrendo a fecundação externa, na região pelágica.

Os ovos e larvas são encontrados em regiões fora da costa (offshore); os juvenis em águas rasas, costeiras, próximos a praias, ambientes recifais, ilhas, baías e estuários. Os adultos podem ser capturados nas regiões costeiras, sobre a plataforma continental, algumas vezes em regiões estuarinas. São peixes pelágicos e tem o hábito de viver próximo a objetos flutuantes: bóias, avançados de marinha, embarcações ou outros objetos flutuantes, em regiões com profundidades até 50m.

A espécie ***Rachycentron canadum*** é uma espécie bentófaga, quando atinge o estágio adulto – alimentam-se de espécies bentônicas, seres que vivem em associação com o fundo no ambiente aquático. Os adultos também são ictiófagos. Mas, o seu alimento predileto são os crustáceos (siris e pequenos caranguejos). Em Chesapeake bay, os itens de maior índice na composição da dieta desses peixes, foram: *Callinectes sapidus* e *Ovalipes ocellatus*. Mas, outros pequenos invertebrados bentônicos, cefalópodos e peixes complementam a sua dieta. No estágio juvenil são planctófago, alimentando-se, principalmente, de copépodos.

Machos e fêmeas não apresentam dimorfismo sexual, externamente. Na natureza, o *sex ratio* observado é de 1:1. Mas, em Chesapeake bay, no golfo do México e no sudeste dos EUA, exibem valores diferentes. As fêmeas estão mais

presentes nas capturas o que poderia ser explicado por um processo de mortalidade seletiva.

Uma característica genética marcante para espécie é a sua distribuição nos mares por populações ou sub populações distintas.

O beijupirá pode ser capturado por linhas de fundo (FAO LHP 09.1.0), redes de arrastos (FAO SO 02.0.0), redes de emalhar (FAO GND 07.2.0) e currico (FAO LTL 09.6.0). É uma espécie favorita entre os esportistas por ser forte e possuir uma carne saborosa.

Em condições de cativeiro, ***Rachycentron canadum*** é uma espécie vulnerável a doenças produzidas por bactérias (pasteurellosis, vibriosis e estreptococcosis), infestações parasíticas, do tipo: myxosporidea, *Trichodina*, *Neobenedenia* e *Amyloodinium*, além da infecções virais produtoras de *limphocistos*. Incluímos nessa relação: nematódios (vermes intestinais), trematódios e acantocéfalos (intestinos), cestódios (esôfagos e estômagos), parasitas monogenéticos (brânquias) e copépodos parasitos nas brânquias e tegumento. Recomenda-se que as infestações das brânquias por parasitas, devam ser tratadas por Sulfato de Cobre (Cu SO₄).

No estágio larvar pode ser afetado por fungos.

Na região de Taiwan, o transporte de larvas para tanques de cultivo apresenta altos índices de mortalidade por *stress* e doenças, o que resulta em baixa produção de pescado em cativeiro.

2.1 – As rações nas criações em cativeiro e os seus impactos

A proposta aqui em discussão trata da criação do *beijupirá*, em cativeiro. Segundo o empreendedor, a criação far-se-á com a administração de rações nos tanques rede. Conforme projeto original:

(...)O método de alimentação (arraçoamento) dos peixes será automatizado, e a área de cultivo terá sala de apoio

para técnicos e mergulhadores, bem como um sistema de monitoramento com câmeras de vídeo subaquáticas.

(...) Segundo o empreendedor, serão utilizadas rações comerciais importadas tendo em vista a ausência de alternativas no mercado nacional. As rações normalmente utilizadas são compostas de farinha de peixe, oriundas principalmente do Peru e do Chile, em cerca de 10 a 70%, destacando que tal variação depende das necessidades protéicas dos espécimes e do tipo de cultivo aplicado.

Em termos gerais, e como exemplificação há informações sobre algumas rações que serão incorporadas ao processo de cultivo pelo empreendedor, que variam de acordo com vários atores inter-relacionados, como a fase de desenvolvimento dos peixes (alevinos, juvenis e adultos), tamanho do pellet para disponibilidade alimentar, e as conseqüentes demandas de proteína bruta para esses espécimes cultivados.

Tem-se uma variação entre 45% até 70% de proteína bruta, respectivamente quanto às rações usadas para alevinos e posteriormente para adultos. Sendo que nesta fase final de criação há previsão de utilização de ração comercial nacional.

O uso de rações para criação de animais, tem como princípio básico o aumento da taxa de conversão e conseqüente aumento de peso, em menor espaço de tempo. O balanceamento da ração varia de acordo com as necessidades do animal.

O *bijupirá*, em cativeiro exige uma ração com 45% de proteínas e cerca de 12% de gordura. Em sistema de cultivo, o crescimento é muito maior do que observado na natureza, uma conseqüência do uso de rações balanceadas e a taxa de conversão obtida, o que antecipa, por exemplo, o tamanho médio de 1ª maturação sexual.

As rações são tratadas com diversas substâncias químicas para sua conservação. O que trás outras conseqüências em seu uso, constatadas em diversos sistemas de cultivos que envolvem animais terrestres e os peixes.

Poderemos identificar algumas daquelas conseqüências, nas citações extraídas de revistas especializadas, o que encontra um amplo campo de discussão na comunidade científica, apontando-se prós e contras.

O uso de próbióticos nas rações para criação do *bijupirá*, é um assunto confuso no projeto encaminhado, ao que procede alguns comentários e observações obtidas em outros países, a maioria tendo como cenário cultivo de peixes, em ambiente naturais:

Ph D David J. W. Moriarty – FASM, 2003.

(...) Além de prejuízos a espécie humana, a presença, por exemplo, de antibióticos em rações contribui para o aumento da resistência dos agentes promotores das afecções, sejam bactérias ou vírus.

O uso de antibióticos em alimentos animais está causando preocupação entre alguns microbiologistas porque a transferência da resistência à antibióticos da bactéria associada ao animal para patógenos humanos está aumentando.

Embora o tratamento com antibióticos seja, talvez, a maneira mais rápida de responder a uma doença bacteriana na aquacultura, ele também pode ser contraproducente, porque os antibióticos também podem causar um aumento na virulência dos patógenos.

Prof. Alfredo Navarro de Andrade, pH D, em nutrição animal, Purdue University (USA), em 2007, no Informativo do Conselho Regional de Veterinária do Rio de Janeiro, escreve os seguintes comentários:

(...) Surgem as primeiras preocupações de saúde pública devido ao uso crescente de APC (Antibióticos Promotores de Crescimento). As primeiras preocupações são com a presença de resíduos destes antibióticos nas carnes e subprodutos de animais criados com APC's.

(...)Presentemente, estima-se que mais de 50% dos antibióticos usados como APC's sejam também usados na medicina humana. Existem evidências incontestáveis de que o uso indiscriminado de antibióticos na nutrição animal está associado com o aparecimento de cepas de bactérias resistentes,incluindo: Salmonella, Campylobacter, Escherichia coli e Enterococcus, entre outras.

Existe também substancial evidência que estas bactérias resistentes provocam infecções resistentes em humanos.

O Professor resgata informações do relatório Swann, publicado pela Inglaterra, em 1969, que já apontava os perigos do usos de probióticos e antibióticos em rações animais:

Com base nestas informações, o Relatório Swann recomendou que somente antibióticos que “tivessem pouca ou nenhuma aplicação como agentes terapêuticos no homem ou animais e que não interferissem na eficácia de drogas prescritas terapeuticamente através do desenvolvimento de cepas de organismos resistentes” poderiam ser usados como promotores de crescimento. O Relatório citou, especificamente, os seguintes antibióticos que estavam sendo usados como APC's, como contra-indicados a este uso: clortetraciclina, oxitetraciclina, penicilina, tilosina e as sulfonamidas.

Desde a publicação do Relatório Swann, até os dias de hoje cresceram as evidências do aparecimento de cepas de bactérias resistentes aos antibióticos.

Esta resistência não ocorre somente na exploração animal. A preocupação é ainda maior nos hospitais dos grandes centros. No entanto, não procede a idéia que o grande vilão da história é a exploração zootécnica. Não podemos deixar de considerar que muitas vezes a ignorância de alguns criadores, leva ao uso excessivo de antibióticos, mas esta não é a regra geral.

A Universidade Federal da Minas Gerais, em 2008, publicou interessante artigo científico que trata da presença de bactérias nas fezes de aves, mantidas sob sistemas de cultivo em cativeiro para investigar a resistência de bactérias patogênicas a homens e outros animais. Foi concluído que: ***O estudo demonstrou que os frangos de corte podem funcionar como reservatórios de genes de resistência a antibióticos importantes em medicina veterinária e humana.***

A pesquisa foi baseada no princípio da: ***administração de certos antibióticos e quimioterápicos em pequenas concentrações e de forma contínua à ração de aves proporciona aumento significativo do ganho de peso e melhor conversão alimentar.***

Os pesquisadores são taxativos em admitir uma série de falhas no controle do comércio das drogas em nosso país e o controle efetivo de seu uso, os grifos são nossos, em citações bibliográficas em seus textos introdutório:

(...) No entanto, há crescentes indicações de que o uso rotineiro de antibióticos como promotores de crescimento em rações de animais e peixes pode diminuir a capacidade dessas drogas de curar infecções em pessoas e animais, pois essa prática pode ser responsável pela emergência e manutenção de bactérias patogênicas multirresistentes aos antibióticos.

No Brasil a questão é ainda mais significativa em função de problemas tais como: baixo índice de controle

sanitário em muitos dos criatórios, falta de saneamento básico, vigilância sanitária precária na utilização dessas drogas e venda livre em farmácias.

Sem dúvidas, fenômenos que não estão afastados das condições locais.

No mundo uma das instituições que cuidam com mais rigor das questões que envolvem drogas e alimentos, sem dúvidas é a FDA (Food and Drugs Administration), nos USA. Artigo publicado por Andrew Martin, em uma revista de circulação nacional e reproduzida pelo Boletim do Instituto de Pesca de São Paulo, Santos, e pelo portal UOL, em 2007, que noticiou que o USA proibiu em 2007, a importação de 05 espécies de peixes da China, pela presença de probióticos em sua carne. Os grifos são nossos:

“Na mais recente ação contra produtos importados da China, a Food and Drug Administration (FDA), a agência de controle de alimentos e medicamentos dos Estados Unidos, bloqueou nesta quinta-feira (28/6) a venda de cinco tipos de peixes e frutos do mar criados na China devido aos repetidos casos de contaminação com aditivos alimentares e medicamentos veterinários não aprovados.

A FDA informou que decidiu tomar a decisão após anos de alertas e mesmo uma visita às fazendas de criação de peixes chinesas não terem resultado em nenhuma melhoria.”

Os peixes e frutos do mar citados no “alerta importante” da FDA são o camarão; bagre; enguia; basa, semelhante ao peixe-gato; e dace, semelhante à carpa.

Alguns dos contaminantes citados foram apontados como causa de câncer em animais de laboratório, enquanto outros podem aumentar a resistência a antibióticos. Sob o alerta de importação, os peixes e frutos do mar podem ser vendidos nos Estados Unidos apenas se os importadores fornecerem testes independentes comprovando que os peixes e frutos do mar não contêm os contaminantes.

Um dos maiores exportadores de peixes cultivados em cativeiros é o Chile. Além de *bijupirá*, está em sua pauta de exportação o salmão.

O salmão é um peixe de alto valor nutritivo e torna-se especial pela presença do ômega-3 em sua carne, uma substância, importante na prevenção de doenças cardiovasculares. A exportação do salmão pelo país sul americano, representa cerca de 1 bilhão de dólares em sua balança comercial.

A carne oriunda dos cultivos em fazendas tem trazido diversas preocupações em termos de saúde humana coletiva e em questões ambientais. Mundialmente, a carne do salmão, oriundo de cultivo, representa cerca de 30% do consumo da proteína de peixe.

Em 2006, Carlos D. Maresh, técnico do CQH - Centro de Qualidade em Horticultura da Ceagesp, publicou um artigo sobre: “***A sustentabilidade na produção do salmão***”, onde, além de reconhecer a necessidade da melhoria do sistema de cultivo em nosso país, faz diversas alertas sobre a criação de salmão no Chile e as suas conseqüências para o ambiente, os grifos são nossos:

(...)Neste sentido entra um paradoxo quanto a produção e aquisição de proteína para alimentação humana, na aquacultura intensiva as necessidades alimentares de espécies carnívoras de peixes como salmão e atum colocam em cheque o mito de que a fazenda de peixes é uma solução sustentável para o excesso de pesca. Para alimentar um quilo de salmão é preciso pescar até cinco quilos de peixes oleosos, como arenque, sardinha e cavala, que são transformados em comida de peixe, tais peixes são retirados dos oceanos.

Outro fator relevante que as autoridades ambientais e sanitárias observam, na produção intensiva de salmões, é o aparecimento de doenças. É comum que peixes criados recebam doses regulares de antibióticos em suas rações para evitar doenças. As gaiolas são normalmente colocadas em águas de corredeiras nos estuários, assim as fezes, restos de

comida, parasitas, peixes mortos e resíduos químicos e de antibióticos podem ser distribuídos por todo o ecossistema do estuário. Para se ter uma idéia , uma fazenda de salmão de 200 mil peixes produz a mesma quantidade de fezes que uma cidade de 62 mil pessoas.

A liberação desse coquetel nocivo nas águas vizinhas às fazendas ameaça a sobrevivência de espécies nativas e menores de salmão, os predadores que delas dependem, o futuro de práticas de pesca sustentáveis e comunidades que precisam de um oceano limpo e saudável para sobreviver.

Aliás, esses dados podem ser lidos na página do GREENPEACE, Brasil, inclusive com semelhantes palavras. Provavelmente, as duas fontes utilizaram as mesmas bases de informações. Porém, interpretadas de forma diferente e utilizadas de formas distintas e de acordo com os objetivos institucionais e intencionais.

Para comprovar a afirmativa, vejamos o texto abaixo, copiado da página do GREENPEACE, os grifos são nossos:

“Das Terras Altas da Escócia às águas do Pacífico no Chile, a criação de salmão é um grande negócio. Apenas no Chile, o rendimento gerado pela exportação de salmão criado atualmente excede US\$ 1 bilhão por ano, número que deve dobrar nos próximos anos. Apoiadores das fazendas industriais de peixe há tempos insistem que essa chamada “revolução azul” é uma forma tanto barata quanto sustentável de consumir peixes selvagens ameaçados pela pesca.

Criação de salmão

No entanto, a carne artificialmente vermelha e sempre disponível do salmão nos supermercados de luxo do mundo ocidental não revela a destruição que essa indústria causa nas regiões onde o peixe é produzido. Crescendo de maneira

muito rápida, a criação de salmão é responsável hoje por cerca de 30% de toda a proteína de peixe consumida no mundo hoje. Mas é responsável sozinha pela destruição de inúmeros ecossistemas e comunidades pesqueiras que dependiam deles, em alguns dos mais vulneráveis ambientes marinhos do mundo.”

Apenas para lembrar, a BTS é um ambiente estuarino e o *bijupirá* é uma espécie carnívora. No entorno da BTS, o Lab. de Nectologia (parte da oceanografia que estuda os seres capazes de vencer as correntes marinhas. Tem o poder da natação), identificou, pelo menos quarenta tipos de práticas tradicionais de pescarias, algumas delas desconhecidas pelos manuais da FAO e instituições de pesquisa no Brasil. O que confere a região um alto grau de particularidade, podendo-se traduzir como especial, já que cada prática possui especificidade nas questões sobre a captura de espécie ou espécies-alvos.

O Chile continua como o nosso espelho para avaliar os impactos, os exemplos, obtidos com os sistemas de cultivos existentes por lá, e a proposta para implantar o mesmo modelo, em nosso país, em especial, na BTS, tendo em vista que muitos países copiaram o modelo chileno.

O jornalista Colin Woodart, em 2004, trata a ocupação dos oceanos por tanques de cultivos, como uma questão global (***Viveiros marinhos – Oceanos compartilhados, futuro comum***), necessitando uma compreensão sob diversos ângulos. Sendo uma matéria jornalística, o seu autor busca uma visão sistêmica, atacando o tema sob diversos aspectos. Aqui, o que nos interessa são os comentários sobre as questões sócio ambientais. Os grifos são nossos:

“A aqüicultura marinha é uma experiência internacional em desenvolvimento, perturbada por controvérsias ambientais há uma década.

(...) Deixadas na areia, as gaiolas de salmão utilizadas no setor de aqüicultura de Passamaquoddy Bay assemelham-se a uma frota de delicadas espaçonaves de alienígenas

aguardando reparo. Meia dúzia de enormes flutuadores em formato de anel — cada um deles com seis metros de diâmetro — esparrama-se pelas praias seixosas de Deer Island em New Brunswick, Canadá, uma comunidade pobre que vive no centro da baía.

Quando terminam os reparos e suas redes são presas novamente, as gaiolas marinhas flutuantes se reúnem a centenas de outras, ancoradas nas costas dessa baía de águas limpas na fronteira EUA-Canadá. Trazem suas redes cheias de salmão do Atlântico destinado às mesas dos norte-americanos. Mas as gaiolas são lançadas em águas agitadas por controvérsias sobre o possível impacto ambiental do setor de aquicultura marinha.

(...) Os tanques de criação de camarão na Ásia foram implicados na destruição dos manguezais, importantes berçários naturais de muitas criaturas marinhas. Os espécimes que escapam dos viveiros de salmão dos EUA e do Canadá contribuem para o declínio do salmão do Atlântico na natureza, onde os estoques naturais estão sobreexplotados e próximos da extinção. Os dois setores sofreram enormes perdas decorrentes de surtos de doenças como a anemia infecciosa do salmão e a síndrome de Taura do camarão.

(...) Mas a criação de outras espécies — particularmente camarão e peixes carnívoros como o salmão — pode ser extremamente destrutiva, como os habitantes do Maine e de New Brunswick aprenderam em primeira mão.

A área de Passamaquoddy Bay, com suas marés de seis metros, água limpa e litoral pouco desenvolvido, tornou-se o epicentro da indústria de salmão do Atlântico na América do Norte. Iniciando com uma única gaiola experimental em Deer Island em 1978, o setor ampliou-se para 125 viveiros de salmão, com vendas anuais perto de US\$ 100 milhões em 2000. Emprega atualmente várias centenas de pessoas nos

dois lados da fronteira e, na parte mais a leste do Maine, paga em média ao trabalhador US\$ 39 mil ao ano, mais de duas vezes a renda média de lá.

Mas há também surtos freqüentes de doenças e parasitas em gaiolas muito cheias, cada uma delas com dezenas de milhares de peixes. Surtos de anemia infecciosa do salmão forçaram a matança de 1,2 milhão de peixes em 1998 e de 2,3 milhões em 2002. Os fazendeiros tentaram manter os peixes saudáveis alimentando-os ou banhando-os com antibióticos e pesticidas, mas ficou comprovado em laboratório que alguns deles tinham efeito tóxico para lagostas e outras espécies marinhas.

Para concluir o cabedal de informações aqui colocadas de forma textual, evitando-se, com isso, interpretações tendenciosas. Vamos buscar uma recente publicação do dia 28 de março de 2008, sob o título: ***“As fazendas de salmão do Chile estão doentes. Vírus nos salmões do Chile”***, por Alexei Barrionuevo, Puerto Montt, Chile, outros dados que contribuem para que novos impactos não sejam gerados em outros mares de nosso planeta e em outras populações de pescadores.

O que aqui vai colocado é uma constatação de tudo o que foi ilustrado nos parágrafos anteriores, sob a ótica de diversos autores. No final, uma conclusão, nos parece óbvia, não existe sustentabilidade nas iniciativas para criação, em escala comercial, de peixes carnívoros, incrementando seu crescimento, artificialmente, com uso de rações, o que vai de encontro a própria natureza das espécies e as conseqüências ambientais são em escala de grande impacto local.

O que diz o autor, adrede citado, de novo, os grifos são nossos:

“Quem olha para as montanhas verdes e baixas que serpenteiam por quilômetros de cursos d'água plácidos no sul do Chile, mal pode imaginar que algo possa estar errado. Mas abaixo das redes cuidadosamente instaladas em torno das

fazendas de piscicultura próximas à costa os salmões estão morrendo.

Uma doença virótica conhecida como anemia infecciosa do salmão, ou ISA, na sigla em inglês, está dizimando milhões de salmões destinados à exportação para o Japão, a Europa e os Estados Unidos. A doença também fez com que as companhias de exportação ficassem expostas a novas acusações de biólogos e ambientalistas que afirmam que a criação de salmões em cercados subaquáticos superlotados está contaminando estas águas, outrora puras e produzindo peixes potencialmente doentes.

(...)"Todos estes problemas estão relacionados a uma ausência básica de controles sanitários", denuncia Felipe C. Cabello, professor do Departamento de Microbiologia e Imunologia da Universidade de Medicina de Nova York, em Valhalla, no Estado de Nova York, que estuda a indústria de exportação de peixes do Chile. "Infecções parasitárias, virais e fúngicas disseminam-se quando os peixes ficam estressados e os centros de criação são construídos demasiadamente próximos uns dos outros".

As companhias admitem que essas doenças fizeram com que utilizassem doses elevadas de antibióticos. Os pesquisadores afirmam que esta prática é comum na indústria de peixes chilena, e que se consiste de uma mistura de produtos farmacológicos internacionais e chilenos. Segundo os cientistas, alguns desses antibióticos são proibidos para uso em animais nos Estados Unidos. O novo vírus está se espalhando, mas tem afetado principalmente os peixes da Marine Harvest, uma companhia norueguesa que é a maior produtora do mundo de salmões criados em fazendas, e que é responsável por cerca de 20% do salmão exportado pelo Chile.

(...) Os ambientalistas dizem que o salmão está sendo criado para exportação às custas de quase tudo mais.

Biólogos e ambientalistas dizem que fezes de salmão e grãos de ração estão reduzindo o oxigênio da água, matando outras espécies da vida marinha e disseminando doenças. Os pesquisadores afirmam que os salmões que fogem estão comendo outras espécies de peixe e começaram a invadir os rios e os lagos.

"Simplesmente não é possível produzir peixe em uma escala industrial de forma sustentável", argumenta Wolfram Heise, diretor do programa de conservação marinha do Projeto Pumalin, uma iniciativa conservacionista privada no Chile.

"Nunca se conseguirá atingir um equilíbrio ecológico".

Quando as companhias começaram a criar aqui salmões do Oceano Atlântico, que não são nativos desta região, duas décadas atrás, a criação de salmão era tida como uma bênção para uma área pouco habitada que só tinha algumas aldeias sonolentas de pescadores e campings. A indústria cresceu oito vezes de tamanho desde 1990.

Atualmente ela emprega 53 mil pessoas, direta ou indiretamente. Quando a indústria começa agora a abandonar a região dos Lagos em busca de águas não contaminadas em outros locais, a população local fica furiosa, além de preocupada com o futuro.

"As companhias de salmão estão roubando as nossas riquezas", acusa Victor Guttierrez, um pescador de Cochamo, uma vila no Golfo de Reloncavi, que é pontilhado de fazendas de salmão. "Elas trazem as doenças e depois vão embora, deixando-nos com os problemas".

Guttierrez, 33 anos, diz que há apenas seis anos ele e o seu companheiro de pesca pescavam 500 kg de robalo em um dia normal de trabalho. Recentemente ele mostrou o resultado de uma pescaria, apontando para os 40 kg de peixe que estavam em uma caixa térmica na carroceria da sua caminhonete. Ele lamenta as mudanças que observa nos peixes: eles estão mais rosados do que antes, e têm a pele mais flácida. Guttierrez

diz suspeitar que os peixes selvagens estão comendo a mesma ração da qual os salmões se alimentam. Segundo ele, a ração está se depositando no fundo do mar. "Se a água continuar sendo contaminada, simplesmente teremos que nos mudar para outra área para encontrar o nosso peixe", diz ele. "A situação está ficando cada vez mais difícil".

É impossível não tomar essa experiência atual do Chile, como paradigma para nossa discussão. Os fatos são interpretados por diversos profissionais de instituições respeitadas; há o depoimento de pescadores tradicionais e os fatos notificados encontram fulcro nos diversos documentos, que foram citados em parágrafos anteriores.

Vamos destacar m trecho da matéria e observar o que estamos discutindo: **"(...)Quando a indústria começa agora a abandonar a região dos Lagos em busca de águas não contaminadas em outros locais, a população local fica furiosa, além de preocupada com o futuro"**. Será que o nosso momento não tem algo de parecido? Será que as proposituras em questão não envolvem os mesmo segmentos que foram condenados em outras regiões? Quem são os autores das propostas? Quais as suas origens e histórias? Que mercado eles estão visando? Por que insistem, com tanta pressão sobre os Poderes Públicos, a implantação de forma açodada e, até irresponsável, de uma sistema de cultivo condenado em outros países?

Não há discussão em torno da espécie – o salmão. O que queremos é avaliar o modelo de produção de peixes, em escala empresarial – industrial, em detrimento a fauna local, incluindo a ictiofauna. Um modelo similar à introdução do camarão, no final dos anos setenta, século XX, para instalação das fazendas de carcinicultivos, principalmente no nordeste. Os impactos vieram surgir décadas depois, a exemplo da doença do caranguejo letárgico (DCL) e a *mancha branca*. Isso sem falar, nos conflitos sócio ambientais, principalmente a exclusão de diversas famílias, ao longo do litoral nordestino.

Alimentar peixes com rações artificiais não é uma prática exclusiva de fazendas de cultivos. Também, é uma preocupação em áreas onde um dos atrativos para prática do turismo, é o contato direto com espécies, principalmente aquelas que ocorrem em ambientes recifais.

O CEPENE – Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Nordeste, ligado ao ICMBIO – Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade, situado em Tamandaré – PE e

Limitando a distribuição das fazendas de cultivo de camarão à BTS, região de Salinas da Margarida, houve a destruição manguezal, a ocupação de territórios de captura de mariscos e áreas de outras modalidades de pescarias, que gerou tensões sociais, discutidos, até, em sessão especial do Congresso Nacional. Os conflitos, a exemplo de outras áreas nordestinas, desaguaram em crimes contra a vida humana, algo que a pós modernidade não admite. Hoje, os valores de cultivo a paz entre os homens, é uma voz mundial corrente. Os conflitos instalados pela exclusão social, oriundos da pressão do capital, têm-se demonstrado inadmissíveis.

Como já dissemos o *bijupirá* é uma espécie nativa, arraigada na cultura brasileira, que pode torna-se um grande inimigo dos pescadores. Vamos, apenas, resgatar um trecho citado acima:

“Os pesquisadores afirmam que os salmões que fogem estão comendo outras espécies de peixe e começaram a invadir os rios e os lagos.”

Esse fenômeno é comum com espécies introduzidas, acidentalmente, ou intencionalmente, como é o caso. Aconteceu com os peixes: tucunaré, a tilápia, o apairi e o *black bass*. Na baía de Todos os Santos, existe o precedente o vulgarmente chamado *siri-bidu* ou *siri-do-paraguai*. Esse crustáceo foi introduzido em nossas águas a partir das águas e lastro dos navios.

O *bijupirá* é um peixe que faz parte da cultura brasileira, citado pelos cronistas, desde o século XVI. O que não podemos, por ser um carnívoro voraz, transformá-lo em vilão, pelas mãos gananciosas do homem.

2.2 - O bijupirá na história do Brasil

Desde o século XVI que o bijupirá aparece nas crônicas sobre o Brasil, citado por diversos autores, os quais ressaltam aspectos de seu comportamento, morfologia, importância na dieta das populações, na culinária, seu valor econômico e curiosidades sobre a espécie.

Esse peixe foi considerado como uma espécie similar ao *solho* português – *Acipenser sturio*, não mantendo nenhuma relação filogenética com esse, que é conhecido, popularmente, como *esturjão*.

O padre e cronista SIMÃO TRAVAÇOS, em sua obra *Declaração do Brasil*, publicada no século XVI, admite que o nome vulgar *bijupirá* tem o significado de **peixe e pão**. Provavelmente, traduzindo a origem do nome do Tupi: **Beiju** = pão e **pirá** = peixe.

Seguem algumas citações sobre a espécie na literatura nacional, desde o século XVI:

Bijupirá s. m. Var.: 5 *bigjuipirã*, *beijupirá*, *beijuy pira*, *beijupira*, *beilupira*, 7 *beyjupirã*, (*berupirá*), 8 *bijupirá* [<T. m iüipirã ~ VLB II. 147: *Voador, certo peixe* = Migjuipirã].

Peixe de mar da família dos raquicentrídeos.

c1584 CARDIM *Do Clima e Terra do Brasil* fl. 25v.: Este peixe Bigjuipirã se parece co solho de portugal, e assi he qua estimado, e tido por peixe real, he m^{to} sadio, gordo, e de m^{to} bom gosto, há infinidade delles, e alg^{as} das ouas tem em grosso hu palmo de testa. Tomaõ-se estes peixes no mar lato a linha com enzolo, o comprim^{to} será de seis ou sete palmos o corpo he redondo, preto p'las costas e branco p'ela barriga. 1587 G. S. SOUZA *Notícias do Brasil* (ed. Pirajá da Silva, II. cxxx. 199): Beijupirá é o mais estimado peixe do Brasil, tamanho e da feição do solho, e pardo na cor: tem cabeça grande e gorda como toucinho, cujas escamas são grandes: quando este peixe é grande é – o muito, e tem saborosíssimos sabor: [...]. c1594 [F. SOARES] *Coisas Notáveis do Brasil* (ms. C) 2133-2134: Beijuy pira são os solhos olho de boi são os atuus, [...] c1596 S. TRAVAÇOS *Declaração do Brasil* fl. 39v.: Há huns peixes grandes como solhos, a

que os negros chamaõ beijupirá que quer dizer paõ e peixe, porque tudo he; [...]. **1618** *Dial. Grandezas do Brasil* v. fl. 118: [...] dos quoaís [peixes] he bem que demos o primeiro luguar ao Regalado – Beijupira – por que creio delle antre os demais peixes de posta pode leuar a palma a todos em bondade e que lhe fica muito enfirior o prezado solho da nossa espanha [...]. **1653** in ACS, III (1946) 242: [...] E se uendera dito peixe pelos ditos obrigados na forma seguinte a cauala a corenta Reis Libra b[eiu]pira pelos mesmos preço e pescada pelos ditos dous uinteins, uermelho, caranha, mero, garopa a uinte e sinco Reis, pampano, p[er tri]nta Reis, [...]. **1730** ROCHA PITA *Hist. Amér. Port.* I. § 70. 42: [...] dos naturaes, por serem infinitos, nomearemos só os mais notáveis, baleas, beyjupirás, cavallas, garopas, vermelhos, corimãs, pampanos, carepebas, parûs, ubaranas, guaracemas, jaguaraçãs, camoropîns, olhos de boy, dourados e chareos; este ultimo, ainda que muito vulgar pelas sua quantidade, merece especial noticia, pela grandeza da sua pescaria, e por ser o sustento dos escravos, e do povo miudo da Bahia. **1781** DURÃO *Caramuru* VII. lxxviii. 217: Outros peixes, que próprios são do clima, | Berupirás, vermelhos, e o Garopa, |. **1894** TAUNAY *O Encilhamento* I. ii. 26: - Todos sabem, que bijupirá é o peixe mais fino e estimado da nossa bahia; infelizmente muito raro, vasqueiro como tudo. **1895** IDEM *Ib.* II. xxiii. 140: Assim, n'esse critico período, era a preocupação única de Carcundal, visconde de Marapaio e esposo feliz da infeliz Elisa de Assis Valente, passar para diante as suas 18.500 acções da Companhia *Capital Federal e Nictheroy*, a tal pescaria e criação de bijupirás, que lhe haviam ficado de graça, por cima dos outros proventos de cunho perfeitamente illicito.

Desde o século XVI, que índios, negros e portugueses sabiam da importância do *bijupirá* e que esse é um peixe raro em nossos mares.

2.3 – Os saberes populares

Rhancocentron canadum é conhecido, vulgarmente, como *beijupirá* ou *cação de escamas*, nas comunidades pesqueiras da baía de Todos os Santos. É considerado como *o rei dos peixes*.

O *beijupirá* é um peixe respeitado e raro, como bem disse **TAUNAY** no século XIX. Normalmente, é capturado nas atividades de caça submarina ou em linha de arrasto (=corrico). As vezes, quando os pescadores encontram-se parados (“apoitados”), pescando em algum pesqueiro – natural (lage, recife, cascalho, lama) ou construído com galhos ou restos de algum material (carro, geladeira), o *beijupirá* pode aparecer na “sombra” da embarcação. Nesse momento, em sinal de respeito ao animal, os pescadores solicitam silêncio à tripulação e passam a

preparar uma isca especial para sua captura. Nenhum ruído é feito na embarcação, sob pena do peixe ir, repentinamente, embora.

A isca pode ser um camarão vivo ou um vermelho-ariacó, também vivo, iscado pelo olho. A linha é liberada sem chumbada. O *beijupirá*, sendo uma espécie carnívora e voraz, segundo o pescador é facilmente fisgado, pois ele não “agüenta” ver aquela presa a sua disposição.

O pescador sabe que existe um *beijupirá* no pesqueiro quando os peixes pequenos param de comer. Segundo relatos de um mergulhador, esse fato é realmente observado em mergulhos. A presença do *beijupirá* faz com que peixes menores, presas em potencial, afastem-se do ponto de concentração – o pesqueiro. O que confirma os dizeres populares.

O *beijupirá*, também pode ser capturado pela pesca submarina, com arpão.

Nos mercados é uma das carnes mais disputadas e, a depender do local, pode ser comercializado inteiro, em posta ou eviscerado.

Há um respeito muito grande na beira-mar pelo *beijupirá*. O pescador que captura um espécime passa a ser respeitado e o comentário espalha-se rapidamente pelo local. Isso é devido a dificuldade em capturá-lo, em primeiro lugar. Em segundo lugar, encontrar um peixe desse tipo no mar, por ser uma espécie de hábitos solitários.

Por esse motivo, em 1894, **ALFREDO D' ESCRAGNOLLE TAUNAY**, em sua publicação, publicada pela Editora Livraria Moderna, *O Encilhamento I*, afirma, categoricamente: “*Todos sabem, que bijupirá é o peixe mais fino e estimado da nossa bahia; infelizmente muito raro, vasqueiro como tudo.*”

Vasqueiro é algo difícil de se conseguir ou encontrar, escasso. Isso, podemos afirmar, nas capturas, que é raro e de difícil registro.

O *beijupirá* é um dos ícones para os pescadores artesanais. Situa-se no imaginário coletivo como um peixe que deve ser respeitado e a sua captura, por

simbolismo, pertence ao núcleo das histórias de pescador, de forma, extremamente, positiva, na representatividade das *conexões homem fauna*.

2.4 – A pescaria de *Rachycentron canadum* na Bahia e litoral nordestino

Outro ponto importante a ser considerado é o fornecimento de alevinos de *bijupirá* por parte da BAHIA PESCA S/A, que, segundo o empreendedor, terá condições em fornecer, até 1.000.000 (hum milhão) de alevinos/ano, oriundos de seus laboratórios:

“Segundo o empreendedor, não haverá quarentena dos alevinos, pois estes serão adquiridos da empresa Bahia Pesca, órgão ligado ao Governo do Estado da Bahia, que possui laboratório de produção de alevinos de *Bijupirá*. Assim, não será demandado o uso de substâncias profiláticas, conforme apresentado no PCA. As demandas de apresentação destas informações podem ser desconsideradas devido à modificação na origem dos alevinos”.

Nas condições apontadas pelo empreendedor, e o seu fornecedor, é **impossível** que esses animais sejam oriundos de populações nativas, pelos dados acumulados no Lab. de Nectologia, Departamento de Zoologia /UFBA.

Vimos que o *bijupirá* é uma espécie rara nas capturas locais.

A questão aqui a ser abordada, trata da abundância de ***Rachycentron canadum*** nas pescarias na baía de Todos os Santos, litoral baiano e nordestino.. Hipótese a ser considerada é que, se e somente se, estamos tratando de uma espécie autóctone (Nativa).

A princípio, e em um exercício de contextualização nacional, ***Rachycentron canadum***, não é citada como *Recursos pesqueiros estuarinos/marinhos de maior importância nos diferentes estados costeiros do Brasil, por sistemas de produção e no conjunto das pescas*, p.ex, no livro que tem como Coordenador o Dr. Melquíades Pinto Paiva, cujo título é: **RECURSOS PESQUEIROS ESTUARINOS E MARINHOS DO BRASIL**, publicado pela Universidade Federal do Ceará, em

1997. A publicação trata da *Avaliação do potencial sustentável de recursos vivos na Zona Econômica Exclusiva* e do *Levantamento do estado da arte da pesquisa dos recursos vivos marinhos do Brasil*.

A referida obra nas páginas 82 e 83, inclui a **TABELA XLI**, que relaciona as espécies capturadas pela: 1) Pesca artesanal, 2) Pesca industrial e 3) Conjuntos das pesca. Em nenhuma dessas classificações aparece o *bijupirá* como uma espécie de importância para os estados do norte, nordeste, sudeste ou sul.

Logo, como acreditar na possibilidade dos animais que estão querendo introduzir em nosso ambiente, ser de populações aqui residentes?

Por outro lado, devemos considerar uma das características da espécie que é a sua segregação em sub populações, geneticamente, diferenciadas.

O caso do salmão, amplamente explorado nesse parecer é emblemático. Os animais criados no Chile, não pertencem aquele ambiente.

Também, não encontramos sustentação pela falta de informações básicas sobre a reprodução da espécie na baía de Todos os Santos e outros dados importantes para essa conclusão, o que poderia ser fornecido pela BAHIA PESCA S/A, ou, no máximo, pelo CEPENE / ICMBIO, sediado em Tamandaré - PE.

Haveríamos de questionar os dados do Dr. Melquíades Pinto Paiva, adrede citado, imaginando que poderiam “mascarar” os dados de captura para o *bijupirá*, devido ao volume de dados obtidos por espécies mais abundantes nas capturas e a existência de um número de embarcações com esforço de captura distintos, entre a frota pesqueira dos estados do sul/sudeste e a frota do norte/nordeste.

Vamos então, imaginar um outro cenário - década de setenta, no século passado. Existiam menos sensores sobre o ambiente e os estoques pesqueiros estavam sob menor esforço de captura.

Naquele momento, a SUDENE e a UFBA firmaram um convênio, visando a manutenção de Estação de Biologia Marinha, no mesmo Instituto de Biologia,

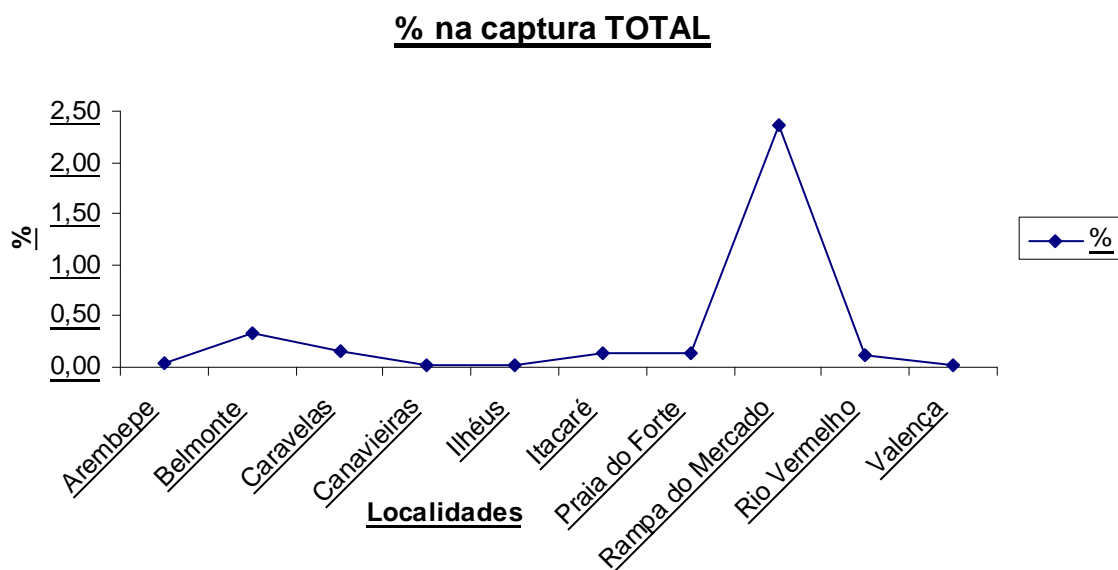
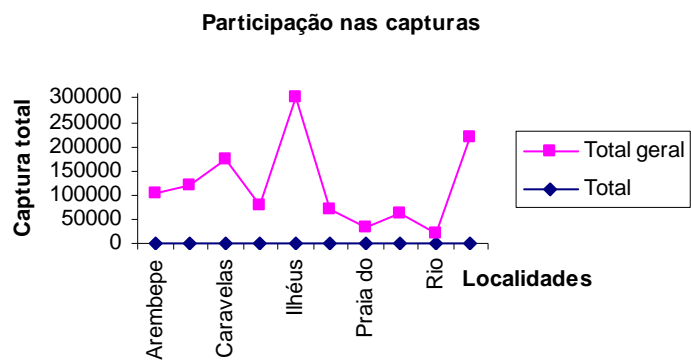
citado diversas vezes nesse parecer. Um dos objetivos era a realização da **ESTATÍSTICA DA PESCA MARÍTIMA DO ESTADO DA BAHIA**. Um desses trabalhos foi publicado para o ano de 1973.

A tabela abaixo exhibe, numericamente, a presença de **Rachycentron canadum** nas capturas em dez localidades amostradas ao longo do litoral baiano.

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	T	Tgral
Arenbepe	21	0	15	6	0	6	0	0	0	0	0	0	48	101453
Belmonte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	203	188	0	391	119394
Caravelas	0	0	0	0	112	154	0	0	0	0	0	0	266	171801
Canavieiras	0	0	0	0	0	6	0	13	0	0	0	0	19	76855
Ilhéus	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	303462
Itacaré	8	12	10	52	0	0	0	0	0	12	0	0	94	71187
Praia do Forte	0	0	0	0	18	0	0	12	0	0	15	0	45	33958
Rdo Mercado	400	0	122	354	170	0	200	0	0	0	110	1	1456	61421
Rio Vermelho	0	0	0	20	5	0	0	0	0	0	0	0	25	20446
Valença	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	218714

Ilustrando os dados tabelados em gráficos e transformando os totais em porcentagem, obtivemos as seguintes ilustrações que nos dão a perfeita imagem da insignificância dos valores para **Rachycentron canadum**, para capturas o estado da Bahia, salvo o caso da BAHIA PESCA, demonstrar um outro padrão.

A participação da captura de *bijupirá* (escala azul) está em centenas de



indivíduos, no máximo. Porém, a captura total de pescado, em centenas de milhares de peixes.

Vamos avaliar, agora, o que isto representa em valores percentuais.

Os valores máximos, obtido para Rampa do Mercado Modelo, em Salvador, local para onde afluíam grande parte da produção pesqueira do nosso estado, atingiram, menos que 2,5 % da captura total. Para as outras localidades não representou mais do que 0,5%.

Por esses dados, fica, de novo, difícil imaginar como uma empresa sem a qualificação técnica exigida, poderá abastecer o tanque-rede com alevinos autóctones para garantir a produção estimada.

Logo, e pelos padrões de produção e características de investimento é difícil imaginar que a produção, por falta de alevinos, seja paralisada. Se assim proceder, estaremos diante das imagens citadas por Colin Woodart, em 2004:

“Deixadas na areia, as gaiolas de salmão utilizadas no setor de aquicultura de Passamaquoddy Bay assemelham-se a uma frota de delicadas espaçonaves de alienígenas aguardando reparo. Meia dúzia de enormes flutuadores em formato de anel — cada um deles com seis metros de diâmetro — esparrama-se pelas praias seixosas de Deer Island em New Brunswick, Canadá, uma comunidade pobre que vive no centro da baía.”

Se a produção não pode parar, de onde viriam, então, os alevinos? No mínimo de populações alóctone, como admite o próprio empreendedor no seu projeto original.

Esse não é um modelo desprezível. É o modelo em voga, em empreendimentos desse porte e características.

É citado para o salmão chileno.

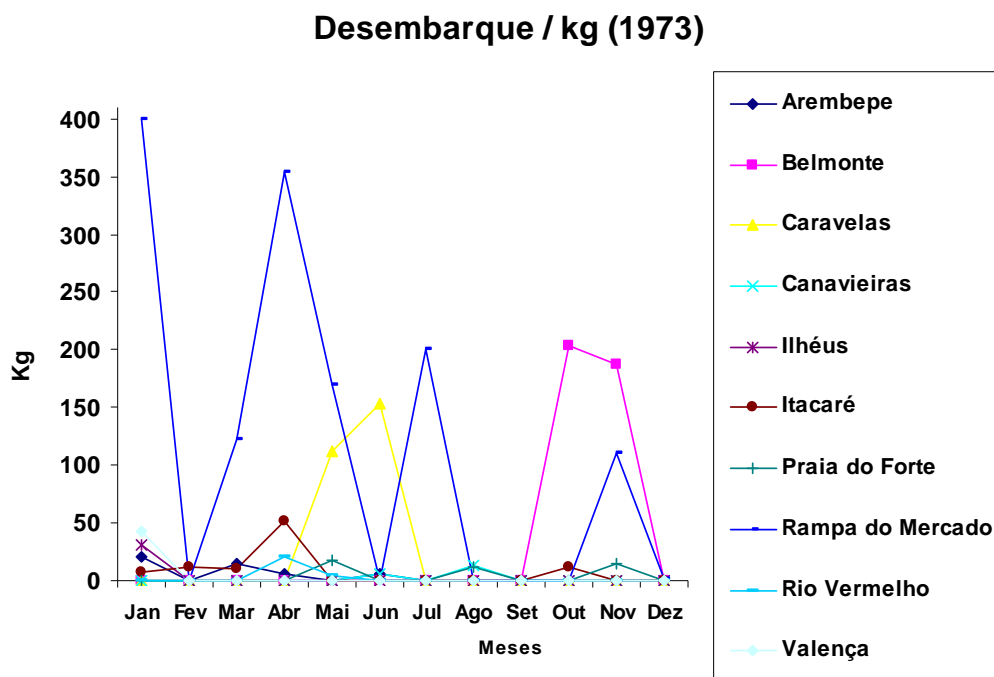
A verdade é que não temos estrutura laboratorial, nem domínio da tecnologia. A BAHIA PESCA não possui tradição no ramo. Nas últimas décadas dedicou-se, em sua fazenda situada em Acupe – Santo Amaro, à produção de camarões, mesmo assim, sem qualidade para atender o mercado consumidor internacional. Atende, incipientemente, a demanda de pequenos comerciantes, no mercado local.

Também, não identificamos publicações técnicas, a esse respeito, na bibliografia corrente sobre aquicultura. O documento da BAHIA PESCA S/A, aduzido à proposta da BAHIA AQUICULTURA S/A, faz uma descrição sumária sobre o processo de indução a desova em tanques, mas não cita a origem das

matrizes nem o processo de fertilização e manutenção das larvas e estádios de desenvolvimento posteriores.

“Não há intenção por parte da Bahia Aqüicultura de instalar um laboratório de produção de alevinos na parte terrestre do empreendimento. A intenção é obter todos os alevinos diretamente da Bahia Pesca, deste modo, toda a responsabilidade com relação ao processo e periodicidade do descarte e modificação periódica dos reprodutores, assim como a utilização de reprodutores da própria Baía de Todos os Santos, caberá a este.”

Para finalizar o raciocínio, vamos ilustrar, através de um gráfico de dispersão de pontos, os desembarques do *beijupirá*, por localidade, ao longo do litoral baiano.



O *bijupirá* foi o peixe mais abundante nas localidades de Salvador (linha azul), Belmonte (linha cor de rosa) e em Caravelas (linha amarela). Estão presentes durante todo ano, mas não sabemos as características sobre a composição das capturas por tamanho, sexo, idade ou índice de maturação sexual.

Um outro dado a comentar, são os valores em centenas de quilo. Considerando-se um peso médio de 30 kg, para as espécies nas capturas pela pesca artesanal, um valor, com certeza, excessivo, 400 kg, representam em média, não mais que quinze indivíduos. Mais, um argumento contra a possibilidade garantir a produção de alevinos na quantidade declarada.

“Uma vez que a Bahia Aqüicultura passou a optar por utilizar alevinos produzidos pela Bahia Pesca para abastecer seus cultivos (a partir das informações de produção de alevinos da Bahia Pesca – Item 11), não há mais a necessidade de se justificar a ausência na variabilidade genética das populações de Bijupirá em diferentes partes do mundo. Sendo os alevinos brasileiros, a partir de reprodutores coletados na própria Baía de Todos os Santos, os escapes de espécimes para o ambiente não causarão heterogeneização genética na população local.”

Uma situação de extrema fragilidade e que põe em risco toda a biota da baía de Todos os Santos, principalmente, a sua fauna ictia.

3 – A Estação Ecológica Ilha do Medo (EEIM)

Declara o empreendedor que o sua proposta, não causará, baseado em estudos de impactos ambientais, comprometimento à biota da EEIM, apenas ao seu projeto, a anuência da EEIM, firmada pelo Exmº Sr. Prefeito do Município de Itaparica Cláudio Neves e a sua Secretária de Turismo e Meio Ambiente Eliana Dumêt e a aquiescência do IBAMA:

“Atualmente, pode-se verificar que as justificativas encaminhadas pelo empreendedor atendem às demandas de definição da Área de Influência Indireta, conforme colocadas no PCA anteriormente analisado por este Instituto.”

A Estação Ecológica Ilha do Medo é a primeira estação ecológica da BTS,



Tombamento oficial da Estação Ecológica Ilha do Medo. Políticos e ambientalistas.

resultando de uma ação conjunta de diversas instituições, destacando-se a Universidade Federal da Bahia, a Câmara Municipal de Itaparica e o Grupo Ecológico GERMEN, dando início a uma série de ações para proteção da baía de Todos os Santos, alertando, na década de noventa, século passado, para

necessidade de sua conservação e recuperação da área.

Ao processo da sociedade civil, com bases nos conhecimentos técnicos a Prefeitura Municipal de Itaparica, adotou a proposta e no ano de 1991, no dia 20 de setembro, a ilha foi tombada, na condição de uma Unidade de Conservação, categoria Proteção Integral, por ato da Câmara Municipal.

A ilha do Medo é completamente desabitada. No seu interior, apenas uma construção datada do século XIX, por volta da década de 50. Hoje, em completas ruínas, mas, com a planta depositada no arquivo do estado da Bahia. Tratava-se de um quartel, um paiol e a casa do administrador.

A ilha do Medo possui uma vegetação de restinga, seu interior é fortemente antropizada, inclusive com a presença de espécies exóticas e sua borda com espécies de árvores de mangue, as mesmas referidas para baía de Todos os Santos.

Bancos de areia espriam-se por todo o entorno do ilhéu, onde peixes, moluscos, equinodermas, corais, algas e o capim-agulha (*sea grass bed*). Aves autóctones (Nativas) e aves migratórias são observadas com frequência, nos bancos de areia e na vegetação do local.

Mesmo alvo de especulação em determinado momento de sua implantação, a ilha do Medo foi consagrada como Estação Ecológica, sendo um ícone para BTS e um exemplo de luta do movimento ambientalista e do município de Itaparica.

Por ser uma Unidade de Conservação na categoria INTEGRAL (Lei 9.985, SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação), possui como objetivo, *in verbis*:

(...) § 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta lei.

A primeira base conceitual a ser discutida, nesse documento, é o significado do termo **PRESERVAÇÃO** e da expressão **PROTEÇÃO INTEGRAL**. Buscamos na própria Lei nº 9.985 a definição:

- ✚ **PRESERVAÇÃO** – Conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.
- ✚ **PROTEÇÃO INTEGRAL** – Manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferências humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.

Por fim, encontramos algumas limitações na gestão das Unidades de Proteção Integral, a exemplo do que está previsto no **art. 31**, da mesma Lei:

(...) Art. 31 – É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones.

3.1 - Características ambientais da ilha do Medo

Esses dados foram utilizados, inicialmente, em diversos projetos elaborados para EEIM:

a) Área da Ilha

- a. Contorno perimetral: 945,75m**
- b. Praias: 26.270,00m² (Vinte e seis mil, duzentos e setenta)**
- c. Terras interiores: 10.850.000 m²**
- d. Área total: 37.120.000 m² (Trinta e sete mil, cento e vinte)**

Segundo dados contidos nos autos do Proc. n° 058.500889/44, etiqueta n° 8022313177, Delegacia do Patrimônio da União.

b) O entorno

Formado por bancos de areia, areia lamosa e fácies litológicas formadas por arenitos cinza esverdeados e cinza esbranquecido, muitos finos e miúdos, as vezes silticos cinza-claro e cinza esverdeado, micáceos, com estratificação paralela; ocorrem também folhelhos cinza esverdeados até castanhos e negros, finamente laminados.

c) As distâncias e situação

A ilha do Medo está situada no interior da baía de Todos os Santos, podendo ser localizada pelas seguintes coordenadas geográficas: 12° 51' 30"S e 30° 42' 30"W.

Dista:

- ✓ **1,8 milhas náuticas (M) da Ponta de Itaparica**
- ✓ **3,1 M de Salinas de Margarida**
- ✓ **5,1 da Foz do rio Paraguassu**
- ✓ **4,6 M da Ponta de Nossa Senhora de Guadalupe – Ilha dos Frades.**

d) História

Encontramos no interior da Ilha do Medo uma ruína, cuja planta, desenhada em 1865, indica que no local funcionou um quartel e um depósito de pólvora. Outros afirmam que no local funcionou um hospital para doentes de cólera, em 1855.

A origem do nome parece confusa, mas não é. Desde o século XVII (1626) que os mapas da baía de Todos os Santos consagram o nome da Ilha do Medo para área. No entanto, o folclore popular registra, pelo menos, dez “estórias”, que contam a origem do topônimo.

Em livro não publicado, pré lançado durante o **V ENCONTRO REGIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS DE MANGUEZAL**, realizado em Itaparica, em abril/maio de 2007, o Prof. Everaldo Queiroz, responsável pelo Lab. de Nectologia, Departamento III – Zoologia, do Instituto de Biologia /UFBA, identifica que a o nome da ilha do Medo foi de autoria de Diogo Álvares Correia, o *Caramuru*, fato identificado na bibliografia sobre a BTS, devido a contendas entre tribos Tupinambá, rivais.

A rica história do local torna-se mais um elemento a ser considerado para sua conservação.

e) Vegetação

Tipicamente de restinga e manguezal. Existe a presença de árvores do mangue-vermelho, mangue-branco e mangue-siriuba, as mesmas espécies aqui listadas para BTS.

As espécies vegetais de restinga identificadas pelos acadêmicos do curso de ciências biológicas, Instituto de Biologia / UFBA: Ciaxares M. de Carvalho, Fábio Izelli e Márcia Gomes, e apresentadas no **I SEMINÁRIO INTERNO DE PESQUISA DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA ILHA DO MEDO**, promovido pelo Departamento de Zoologia, da mesma instituição, foram as seguintes: *Mucuna sloanei*, *Ypomea sp*, *Elaeisis guineensis*, *Oeceoclades maculata*, *Caesalpinia bonduc*, *Cnidocolus urens*, *Cróton lobatus*, *Jasminun sp*, *Paullinia sp*, *Schinus terebinthifolius*, *Phyllanthus niruri*, *Centrosema brasilianum* e *Sophora tomentosa* subsp *littoralis*.

Com essas informações, na década de noventa, século passado, foi iniciada a construção de uma estação Ecológica – a 1ª da Baía de Todos os Santos.

3. 2 - A Lei Municipal de tombamento – 1991

Em 1981, finalmente, por uma articulação estadual, envolvendo diversos segmentos de nossa sociedade, a ilha do Medo foi tombada em uma categoria de proteção integral, pela Câmara Municipal de Itaparica. Em seguida, o Exmº Sr. Prefeito Municipal Raimundo Sacramento, sancionou a Lei elaborada pelos Vereadores.

A Lei sancionada destaca obediência aos limites municipais e, no **art. 3º**, descreve assim os limites da UC, grifo nosso:

*(...) **Art. 3º** ...localiza-se no interior da baía de Todos os Santos (12º 51' 30" S e 38º 42' 30"W). Em sua parte sempre emersa apresenta 600m de extensão, cujo eixo direciona-se para a foz do rio Paraguaçu (NW) e 200m de largura, cerca de 120.000m². As praias de areia e areia lamosa, definição em acordo com a lei nº 7661, de 16 de maio de 1998, Art. 10º, § 3º que instituiu o Plano Nacional de gerenciamento Costeiro, situados em seu redor são limitados pela isóbata dos 5m. (...) **A Unidade de Conservação abrangerá a região do infralitoral com profundidade inferior a 5m, sendo esta isóbata o limite.***

Em 1991, o Exmº Sr. Deputado Federal Sidney de Miguel, apresenta o Projeto de Lei nº 017010, que cria a Estação Ecológica da Ilha do Medo, na ilha do mesmo nome, Município de Itaparica.

A verdade é que, ao longo de todos esses anos a ilha do Medo tem sido cobiçada por diversos pretendente. Antigos e recentes. Um que mereceu destaque foi um Projeto de Lei, nº 13/93, de autoria do Vereador Antônio de Matos, Câmara Municipal de Itaparica, em busca do reconhecimento para a Fundação *Aque Vitae*, cuja sede seria no município de Itaparica, na ilha do Medo. O projeto da

da Fundação visava o desenvolvimento de Projetos Turísticos, voltados para o turismo ecológico, com prioridade para Educação Ambiental, proteção da flora e da fauna no município de Itaparica. *In verbis*:

Art. 1º – Reconhece de utilidade pública, a Fundação “Aque Vitae”, com sede em Itaparica, na ilha do Medo.

Art. 2º – A Fundação “Aque vitae”, visa desenvolver Projetos Turísticos, voltados para o Turismo Ecológico, com prioridade para Educação Ambiental, proteção a flora e da fauna no Município de Itaparica.

A Câmara dos Vereadores de Itaparica rejeitou a proposta.

Agora, com uma nova roupagem, a iniciativa privada retorna com um projeto para criação de *beijupirás*, na área dessa Unidade de Conservação, categoria proteção integral.

O projeto em lide não pretende, somente, a criação de ***Rachycentron canadum***, sugere práticas em educação ambiental, melhoria da qualidade de vida dos pescadores da região, proteção à fauna e aumento na renda das populações tradicionais, com oferta de empregos. O mesmo modelo denunciado para instalação de fazendas de cultivo em outros países, conforme nesse parecer foi ilustrado.

No entanto, é falho quando pretende se instalar em uma área tombada, sem o devido respeito aos preceitos previstos em nossa legislação.

A pressão para descaracterizar a Unidade de Conservação, na categoria de Proteção Integral, ressurgiu desta vez com novos atores: Bahia Pesca S/A, o IBAMA e a Bahia Aqüicultura S/A. A não ser o IBAMA, todas as outras instituições têm a participação da iniciativa privada. O IBAMA contribuiu, apenas, com sua anuência, o que também é de se estranhar, para instalação do projeto de cultivo, entendendo que as condicionantes elaboradas de forma precária, ou estavam atendidas plenamente, ou parcialmente. É estranho que a

decisão tenha sido tomada pelos Gabinetes de Brasília, sem ouvir a Superintendência local.

3.3 – O estudo de Impacto Ambiental

O empreendedor apresenta no documento “**Plano de Controle Ambiental - Complementações**”, por exigência do IBAMA, um estudo de impacto ambiental desenvolvido pelo Instituto de Biologia, da Universidade Federal da Bahia:

“A coleta dos dados primários para levantamento das comunidades zoobentônicas foi realizada em campanha de amostragem no dia 19 de junho de 2007 (período correspondente ao inverno). Ela foi realizada pela equipe técnica do Laboratório de Malacologia e Ecologia de Bentos – LAMEB da Universidade Federal da Bahia – UFBA e coordenada pela Professora Marlene Campos Peso de Aguiar e estão transcritas integralmente a seguir apenas com grifos feitos pela equipe do PCA.”

O laudo é firmado pela Coordenadora, atual Diretora do Instituto de Biologia da UFBA e outros integrantes, identificados como acadêmicos de graduação, do Curso de Ciências Biológicas da mesma universidade.

Uma única campanha de campo e amostras em três estações de coletas.

O estudo realizado pelo Instituto de Biologia da UFBA, mostra-se inconsistente e incompleto, devido as complexidades ambientais da região e arredores.

Vale lembrar, que em 1991, o mesmo Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, ao qual pertence a Dr^a Marlene Campos Peso Aguiar, citada como coordenadora das pesquisas, organizou o **I SEMINÁRIO INTERNO DE PESQUISA DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA ILHA DO MEDO**, que, sob a Coordenação do Biol. César Góes Carqueja, contou com o apoio do Grupo Ecológico GERMEN, Gráfica Caiçara e o Centro de Visitação da EEIM, em novembro de 1992. No evento, foi relacionada uma série de espécies da EEIM,

que, no entanto, estão ausentes na relação do estudo agora apresentado, que, repetimos, é inconsistente, e citado como realizado e conclusivo.

Ademais, a própria relação de espécies citadas no ato Legislativo de tombamento é mais completa que na relação posta no processo para o licenciamento pretendido.

No seminário citado, vide tabela comparativa abaixo, mesmo em nível taxonômico supragenérico, os estagiários, professores do Instituto de Biologia, que pesquisaram o ambiente do entorno da EEIM, identificaram um número muito maior de espécies do que a relação apresentada no estudo de impacto. Outra questão, é a redução dessa investigação aos componentes do *substrato consolidado*. Esquecem a ictiofauna e a importância da área para as espécies de aves migratórias, por exemplo.

Para completar o total desconhecimento dos gestores, empreendedores e elaboradores do estudo de impacto, é ignorada a presença do pequeno cetáceo Odontoceto Delfínideo - *Sotalia guaianensis*, (Antigamente identificado como *S. fluviatilis*), os botos, uma espécie que consta na lista brasileira dos animais em risco de extinção.

O Instituto de Biologia, inclusive, em diversos estudos realizados pela Acad. Camila Souto, que assina o estudo investigativo, demonstrou que a área pretendida para instalação dos tanques redes, é rota para *S. guaianensis*, funcionando, igualmente, como *site fidelity* para espécie.

Ignorar, ou omitir, tais estudos, realizados na própria academia, no mínimo é de caráter estranho. Como se pode esquecer as diversas monografias (Trabalhos de Conclusão de Curso), realizadas por alunos do Curso de Ciências Biológicas, sobre a importância da Estação Ecológica Ilha do Medo, para diversas espécies da fauna da baía de Todos os Santos? É agravante, quando o estudo, incompleto, é realizado pela própria Diretora da instituição, sem os conhecimentos dos seus pares, inclusive sem a anuência do Departamento citado, bem como a exclusão

do nome da Prof^a Dr^a Orane Falcão, integrante do mesmo Departamento e orientadora das alunas Camila Souto e Luciana Martins.

Até prova em contrário, existe a necessidade de aprovação por algum órgão Colegiado da instituição. Ou a plenária Departamental ou a Congregação. Afinal, está em jogo a credibilidade institucional e o nome de seus integrantes. Nesse caso, fica bem claro que não a UFBA, Instituição de Ensino Superior, mesmo sucateada, que realizou o estudo, foi um grupo de pessoas, lideradas por uma bióloga, que assim procedeu. Essa bióloga, no exercício de Direção, por princípios éticos, não deveria, incluir o nome da entidade sob seu comando. Agindo assim, e se não for apresentado o documento legal firmado para esse estudo, envolvendo a UFBA e a obediência aos ritos burocráticos legais, o laudo não é válido, devendo ser rejeitado.

O estudo é defasado em escala temporal e espacial. Não leva em conta o ambiente do entorno, influenciado pelas correntes marinhas, bem como a presença de diversos ambientes recifais submersos, utilizados pelas comunidades tradicionais, como pontos de pescarias – os pesqueiros. Esses recifes submersos são conhecidos como “lajes” ou “coroas” – uma delas a “coroa das Pedras”.

A universidade não pode ser maculada por esses exemplos.

Vejamos a tabela comparativa, entre o número de espécies encontradas nos estudos Coordenados pela Dr^a Marlene Peso e os resultados do seminário realizado em 1992, pela equipe da EEIM que realizaram pesquisas na área.

Tendo em vista a necessidade de um estudo mais aprofundado, e sendo uma pesquisa preliminar, mesmo assim, a relação apresentada é bem mais ampla. Mas, com certeza, incompleta. Alguns itens não foram apresentados pelas características do plano amostral do projeto em tela.

	Seminário 1992	Atual 2007
Cnidaria		
Anthozoa	6 spp	
Hidrozoa	1 sp	2 spp

Mollusca		
Bivalvia	27 spp	8 spp
Gastropoda	24 spp	1 sp
Polychaeta	7 (Famílias)	14 spp
Aracnida	3 (Famílias)	
Crustacea	10 (Famílias)	2 spp (2 Famílias)
Echinodermata	10 spp (8 Famílias)	4 spp
Pisces		
Teleostei	72 spp (40 Famílias)	
Batoidea	3 spp (3 Famílias)	
Aves	17 spp	
Mammalia	1 spp	

Considerar esse estudo que foi apresentado como conclusivo, é colocar em risco ambiental toda a biota que está protegida por uma Lei Municipal e que tramita, para sua federalização, no Congresso Nacional. Até esse momento, passou por todo o rito congressual, aguardando, apenas, a sanção Presidencial. Nunca é demais noticiar que um dos relatores do Projeto de Lei apresentado pelo Dep. Sidney de Miguel – PDT / RJ, foi o então Dep. Federal, pelo PT/BA, Jacques Wagner.

Outra questão que vem a tela é o parecer assinado pelo Exmº Prefeito Cláudio Neves e a sua Secretária de Turismo Eliana Dumê, encaminhada em 28 de janeiro de 2008, ao Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA – Diretoria de Licenciamento Ambiental.

É um conjunto de agressões a legislação do município, ao povo itaparicano, ao sentimento de pertencimento da baía de Todos os Santos e ao meio ambiente físico e biológico.

A princípio, uma série de incongruências são identificadas, no referido documento, que, além de equívocos imperdoáveis, para o nível de responsabilidade que seus autores deveriam zelar, tem, implicitamente, o objetivo de liberar a Unidade de Conservação, um bem do povo de Itaparica, para a

iniciativa privada, demonstrando total desconhecimento da legislação em vigor e das leis do município sob a sua gestão.

3.4. A DECLARAÇÃO

O documento possui o número 02001.004409/2005-33.

A **DECLARAÇÃO** é categórica nas seguintes afirmações. Os trechos foram extraídos do documento aduzido aos autos processuais:

- ***A piscicultura em tanques redes não se mostra como uma atividade impactante para vida marinha.***
- ***(...) e para aquelas em áreas de costões e praias da Ilha do Medo.***
- ***(...) empreendimentos desse caráter não proporcionam alterações nas áreas da Estação Ecológica e nem na zona de amortecimento da presente Unidade de Conservação.***
- ***Com relação ao empreendimento citado, essa administração declara que não apresenta nenhum tipo de impacto a esta Unidade de Conservação, devido ao seu caráter pontual e à distância que este se encontra da Estação.***

Desconhecem os gestores, que firmaram o documento em lide, diversos dispositivos que regem as Unidades de Conservação em nosso país, especialmente, o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Lei nº 9985, de 18 de julho de 2000, nas questões relativas as Unidades de Proteção Integral.

Ao admitir que o empreendimento para criação de *bijupirá*, não proporciona alterações nas áreas da EEIM, desconhecem todos os impactos oriundos desse tipo de atividade, amplamente citados na literatura nacional e internacional, em especial, em Taiwan.

O Exmº Sr. Prefeito e a Srª Secretária, desconhecem, ao apresentar e aprovar o empreendimento **“Implantação de piscicultura marinha em tanques – rede para o cultivo de Bijupirá (*Rachycentron canadum*) na Baía de Todos os Santos, Estado da Bahia”**, na EEIM, a lei municipal de tombamento da área, que abrange uma região até a isóbata de 5m, sendo, a partir daí, o início da **Zona de Amortecimento**, previsto em Lei.

Além disso, salvo engano, não foi identificado nos documentos recebidos, que os empreendedores tenham realizados algum tipo de estudo, sobre o provável impacto que o cultivo do *bijupirá* poderá trazer a ictiofauna local.

A título de fixação na memória, vamos resgatar alguns trechos colocados nesse parecer sobre o impacto do cultivo de peixes em tanques redes, em outros países:

1 – “Guttierrez, 33 anos, diz que há apenas seis anos ele e o seu companheiro de pesca pescavam 500 kg de robalo em um dia normal de trabalho. Recentemente ele mostrou o resultado de uma pescaria, apontando para os 40 kg de peixe que estavam em uma caixa térmica na carroceria da sua caminhonete. Ele lamenta as mudanças que observa nos peixes: eles estão mais rosados do que antes, e têm a pele mais flácida. Guttierrez diz suspeitar que os peixes selvagens estão comendo a mesma ração da qual os salmões se alimentam. Segundo ele, a ração está se depositando no fundo do mar. “Se a água continuar sendo contaminada, simplesmente teremos que nos mudar para outra área para encontrar o nosso peixe”, diz ele. “A situação está ficando cada vez mais difícil”.

2 - Os ambientalistas dizem que o salmão está sendo criado para exportação às custas de quase tudo mais. Biólogos e ambientalistas dizem que fezes de salmão e grãos de ração estão reduzindo o oxigênio da água, matando outras espécies

da vida marinha e disseminando doenças. Os pesquisadores afirmam que os salmões que fogem estão comendo outras espécies de peixe e começaram a invadir os rios e os lagos.

Os fazendeiros tentaram manter os peixes saudáveis alimentando-os ou banhando-os com antibióticos e pesticidas, mas ficou comprovado em laboratório que alguns deles tinham efeito tóxico para lagostas e outras espécies marinhas.

3 - Mas é responsável sozinha pela destruição de inúmeros ecossistemas e comunidades pesqueiras que dependiam deles, em alguns dos mais vulneráveis ambientes marinhos do mundo.

As gaiolas são normalmente colocadas em águas de corredeiras nos estuários, assim as fezes, restos de comida, parasitas, peixes mortos e resíduos químicos e de antibióticos podem ser distribuídos por todo o ecossistema do estuário.

Não são ilações. São exemplos concretos obtidos em outros países, que tiveram nas fazendas de cultivo de peixes, em tanques rede, verdadeiras promessas de melhoria de qualidade de vida dos pescadores, gerações de milhares de empregos, aumento da renda *per capita* e significativas contribuições para balança comercial.

Pensaram em quase tudo, ou pelo menos quase tudo, esqueceram o passivo sócio ambiental que esse modelo deixa como legado. Dois deles: 1) o desemprego e 2) destruição da biota local, ou, no mínimo, impactos na composição faunística e a seleção de espécies de bactérias nocivas aos humanos resistentes a antibióticos.

Se a sociedade humana banalizou a vida. Cotidianamente assistimos atos bestiais, eivados de banalidades e agressões de todos os tipos, protagonizados,

por pais, mães, madrastras, marginais e outros, com as outras espécies de vida, no caso, a do ambiente marinho, não é diferente. Talvez, o limite imposto pela superfície da água, o que não se justifica, favorece os poucos entendimentos sobre os processos que sustentam a vida no ambiente aquático. Mas, com a evolução das técnicas de investigação e os trabalhos publicados pelos pesquisadores, já não é permitido essa interpretação.

A vida não pode ser banalizada em qualquer que seja a dimensão ou ambiente considerado.

O absurdo chega a tal ponto que o Exm^o Sr. Prefeito e a Sr^a Secretária, descrevem a presença de *costões* para a EEIM.

Vejamos no **DICIONÁRIO DE GEOLOGIA MARINHA (Com termos correspondentes em inglês, francês e espanhol)**, da autoria de Kenitiro Suguio, Professor titular do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo publicado por T. A. Queiroz, Editor, Ltda, em 1992, o significado do termo *costões*:

Costão – Veja **costa** e **costa rochosa**.

Costa – I. Coast, F. Cote, E. Costa

Faixa de terra de largura variável, que se estende da *linha da praia* (shoreline) para o interior do continente até as primeiras mudanças significativas nas feições fisiográficas. Esta faixa varia normalmente de alguns quilômetros a algumas dezenas de quilômetros. Conforme a configuração geral pode-se falar em *costa rasa* (com praia) ou *costão* (com falésia marinha).

Costa rochosa – I. Rocky coast, F. Cote rocheuse, E. Costa rochosa.

Costa com afloramento de rochas cristalinas, encontrada em locais onde falésias rochosas chegam ao mar, podendo apresentar a sua frente *terraços de abrasão por ondas* (wave-cut terraces) e blocos caídos. Muitas vezes, as falésias das costas rochosas estão relacionadas a falhas, diaclases ou a outras estruturas rochosas (xistosidade, acamamento, etc.). Segundo Inman & Nordstrom (1971), este tipo de costa é mais típico de zonas de colisão ou de mares marginais, que correspondem a cerca de 50% das linhas costeiras de mundo. Sinônimo: **costão**.

Falésia – I. Sea cliff, F. Falaise marine, E. Acantilado marino.

Alcantilado de faces abruptas formado pela ação erosiva das ondas sobre as rochas. Do mesmo modo que a palavra *precipício* (bluff ou precipice), o termo *falésia* (cliff) não está necessariamente relacionado a feições costeiras. Diversidades litológicas e

estrutural, incluindo atitude dos planos de estratificação, além da vegetação, clima, regime das ondas, etc. dão origem a escarpas marinhas de formas muito variáveis. Quando se encontra em processo de erosão contínua pode-se falar em *falésia viva* (active sea cliff), enquanto que quando cessa a erosão tem-se *falésia marinha morta* (inactive sea cliff).

O mais incauto dos moradores, com poucos conhecimentos em geologia marinha, jamais poderia identificar na ilha do Medo, a presença de *costões*. É estranho, da mesma forma, que os mesmos personagens, desconheçam a descrição do local, contida na Lei de Tombamento Municipal – em simples palavras, assim definida:

(...) Art. 2º – Caracterização geo-oceanográfica, biológica e histórica da ilha do Medo:

“A ilha do Medo corresponde ao grupo de ilhas com as seguintes litologia; arenito cinza-esverdeados e cinza esbranquecidos muito finos a médios, as vezes sílticos, bem selecionados, intercalados com sílticos cinza claro a cinza esverdeados, micáceos, com estratificação paralela; ocorrem também folhelho cinza esverdeados até castanhos negros finamente laminados.”

Em nenhum momento, o legislador municipal, provavelmente ancorado por pareceres acadêmicos, cita a presença daquela feição geológica (*costão*) para ilha do Medo. Repetimos, um absurdo! A menos que outros interesses estejam em jogo.

Por isso, mais uma vez, a **DECLARAÇÃO** do alcaide e sua auxiliar, não merece nenhuma credibilidade técnica, devendo ser, totalmente, expurgada de qualquer decisão sobre uma avaliação de impacto naquele local.

Não poderemos deixar de avaliar, por outra via, a intenção do empreendedor em introduzir alevinos de *bijupirá*, oriundos de uma população não autóctone (Exótica), no interior de uma Unidade de Conservação, na categoria de Proteção Integral. Mais um crime, patrocinado com a aquiescência do Poder Executivo Municipal, que além de agredir a legislação ambiental municipal,

choca-se com a Lei de Tombamento da APA Baía de Todos os Santos, de autoria do Governo Estadual.

Senão vejamos o que diz, a Lei nº 9.605, Lei dos Crimes Ambientais, *in verbis*:

(...) Art. 3º – As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício de sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

(...) Art. 14 – São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime:

l – no interior do espaço territorial especialmente protegido.

(...) Art. 31 – Introduzir espécime animal no País, sem parecer técnico oficial favorável e licença expedida por autoridade competente.

(...) Art. 40 – Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às Áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, independentemente de sua localização

(...)Art. 61. Disseminar doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas.

São alguns dos dispositivos da Lei de Crimes Ambientais, que são desrespeitados pelo ato administrativo em tela. *S.m.j.*

Por fim, com tudo que foi discutido, informações sobre a espécie que pretendem introduzir na baía de Todos os Santos e suas conseqüências, não podemos permitir, como centro disseminador de impactos e doenças ao ambiente

a ilha do Medo, exatamente ela, que foi o primeiro exemplo para conservação da vida na BTS.

4 – CONCLUSÕES

O Projeto que trata o Processo: 02001.004409/2005-33: **IMPLANTAÇÃO DE PISCICULTURA MARINHA EM TANQUES – REDE PARA O CULTIVO DE BIJUPIRÁ (*Rachycentron canadum*) NA BAÍA DE TODOS OS SANTOS**, em vias de licenciamento no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, é lesivo ao ambiente estuarino da baía de Todos os Santos, aos trabalhadores do mar que retiram desse acidente geográfico alimentos para sua subsistência e a biota aquática, em todos os níveis de produção e componentes ecossistêmicos.

Por outro lado, se aprovado nos termos da **DECLARAÇÃO**, firmada pelo Exmº Sr. Prefeito Municipal **Cláudio Neves** e sua Secretária de Turismo e Meio Ambiente **Eliana Dumêt**, baseado em estudos não realizados e inconsistentes, será uma agressão frontal, sem precedente da Lei Municipal de Tombamento da ilha do Medo, promulgada pela Câmara Municipal, na categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral, em 1991, a Lei nº 9.985, de 2000, que trata do SNUC e da Lei nº 9.605, que trata dos Crimes Ambientais.

Existem graves incorreções de base conceitual e desrespeito às prerrogativas que tratam da gestão municipal e dos princípios de gestão ambiental, culminando com o incentivo a geração de conflitos com e entre as populações tradicionais dos trabalhadores do mar que exploram recursos na região.

Esse princípio é consagrado o trabalho publicado por Luis Vinatea Arana e Paulo F. Vieira, publicado pelo *Boletim do Instituto de Pesca de São Paulo, em 2005*, intitulado: **MODOS DE APROPRIAÇÃO E GESTÃO PATRIMONIAL DE RECURSOS COSTEIROS: O CASO DO CULTIVO DE MOLUSCOS NA BAÍA DE FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA**. O autor conclui:

“Os resultados mostram que o ecossistema costeiro em pauta vem sendo apropriado de diferentes maneiras conforme a racionalidade presente em cada um dos atores envolvidos com os recursos. Foi verificado que na Baía de Florianópolis convivem, simultaneamente, formas de apropriação estatal, privada, multiatores e, ainda, o livre acesso, como é o caso dos recursos pesqueiros. Esta variedade de racionalidades e de formas de apropriação tem provocado a instauração de uma ampla gama de conflitos”.

Não é papel dos Poderes Públicos, diante dessas experiências, incentivá-las, ou mesmo, potencializá-las. Em contrário, deve-se mitigá-las e buscar caminhos para soluções que mantenham o equilíbrio sócio-ambiental, em cada área onde os interesses sejam conflitantes.

Por tudo o que aqui foi exposto, resta-nos sugerir ao Conselho Gestor da APA BTS, **que solicite ao empreendedor, ao Coordenador das campanhas para levantamento dos dados no entorno da EEIM, bem como à Prefeitura Municipal de Itaparica, Câmara Municipal, ao Ministério Público Estadual e Federal as seguintes informações e providências**, a título de complementar as informações já obtidas e garantir o respeito ao **Art. 225, CF**, que impõe responsabilidade aos Poderes Públicos e coletividade em Geral a manutenção do equilíbrio ecológico.

Por tudo que aqui foi colocado e para que a propostas possa ser avaliada com isenção e nos princípios do constitucionais de direito ao contraditório, além de **audiência a Superintendência do IBAMA, SUPES – Salvador**, deve-se solicitar as seguintes informações aos envolvidos:

1 - Sobre a espécie:

- Índice Gonado somático, calculado para os indivíduos de nossa região.
- Qual a fecundidade e fertilidade natural da espécie.
- Tamanho médio de primeira maturação sexual, para machos e fêmeas e curvas sigmóides das estimativas e o número de indivíduos empregados para cálculo e pontos de captura.

- Qual o índice de participação da espécie na composição das capturas nos locais de desembarque.
- Doenças naturais identificadas para espécies e para outras espécies na área pretendida.
- Detalhes da captura de machos e fêmeas - a BAHIA PESCA informou que os alevinos são oriundos de matrizes capturadas na BTS.
- Índice de Relativa Importância das presas consumidas pelo beijupirá

2 – Sobre a captura da espécie

- Registro SEAP dos pescadores que capturaram os animais
- Registro da embarcação, junto da Capitania dos Portos.
- Fotos da embarcação com detalhe dos tanques utilizados para manutenção dos animais vivos.
- Artes de captura (segundo código da FAO).
- Local georeferenciado das capturas.
- Época da captura – data.
- Registro da equipe de captura no SISBIO e SISFAUNA.
- Metodologia de manutenção dos espécimes, entre o ponto de captura e o local de indução à desova.

3 – Obtenção dos alevinos

- Indução para desova - Hormônio, laboratório, nota fiscal de aquisição, dosagem utilizada.
- Condições para manutenção, em laboratório, das matrizes machos e fêmeas.
- Técnicas utilizadas para fertilização.
- Taxa de sobrevivências das larvas, em laboratório.
- Tipo de alimentação, em cada estágio larvar e origem do alimento.
- Equipe responsável, formação profissional. Se possível, apresentar certificados ou declaração que comprovem treinamentos e o local que aprendeu ou desenvolveu a técnica para produção de alevinos.
- Série histórica dos dados dos tanques mantidos sob controle no laboratório (tanques de manutenção): fotoperiodismo, temperatura, salinidade, O₂, nutrientes, pH e outros.
- Taxa de mortalidade: natural e em cultivo.
- Taxa de mortalidade dos alevinos em sistema de transportes.

- Sex ratio no ambiente e nos tanques de cultivo.
- Prevenção contra a fuga dos animais em crescimento.

4 – Para a Prefeitura de Itaparica

- Qual o conceito de "território de pesca" adotado, para avaliar que os tanques - rede não trazem impacto para região.
- Nome da equipe que identificou os *costões* para ilha do Medo.
- Coordenadas geográficas dos limites da EEIM.
- Nome da equipe que realizou o Estudo de Impacto para EEIM.

5 – Ao Instituto de Biologia da UFBA

- Relação dos trabalhos monográficos concluídos por alunos do Curso de Ciências Biológicas, sobre a EEIM.
- Solicitação sobre a comunicação aos Departamentos da instituição, relativo aos estudos contratados pelo empreendedor e instrumento de contratação.
- Relação dos trabalhos do Seminário, organizado pelo Departamento de Zoologia, sobre a EEIM, em novembro de 1992.
- Composição da equipe e a formação individual de cada componente, os contratos firmados com cada um, para realização do EIA, na área de influência da EEIM.

6 - À Câmara Municipal de Itaparica

- Documento que comprove a solicitação do Poder Executivo local, para instalação do Projeto na área de influência da EEIM.

7 – Ministério Público Federal

- Exigir do Instituto de Biologia, instrumento legal para realização dos estudos de Impacto Ambiental, nível de formação dos envolvidos e documentos que comprovem os vínculos empregatícios com a instituição.

8 – À Prefeitura Municipal de Itaparica

- Estudos, em modelagem dinâmica, das correntes marinhas, na área de EEIM, em ciclos diurnos de marés, em obediência as fases lunares, em escala temporal, pelo menos estacional e em períodos de chuva e estiagem, na BTS.

E, de imediato, sugerir que a Câmara Municipal, zelando pelo patrimônio ambiental do município, **promova a cassação do documento firmado** pelo Exmº Sr. Prefeito **CLÁUDIO NEVES** e endossado pela Srª Secretária de Turismo e Meio Ambiente **ELIANA DUMÊT**, comunicando, imediatamente, o ato ao IBAMA e a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos Governo do Estado da Bahia.

O ato do Executivo Municipal é eivado de irregularidades, afronta os interesses difusos e coletivos da população do município de Itaparica, perante a Lei Orgânica, age ao arrepio do que trata as questões ambientais e, antes de mais nada, *data venia*, configura-se um crime de abuso de poder e improbidade administrativa.

Por tudo isso, solicitamos também, que cópia desse documento seja encaminhado ao Ministério Público Estadual, para as providências cabíveis, protegendo, mais uma vez, uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, a ilha do Medo, um bem do povo itaparicano e dos baianos.

Agindo assim, estaremos protegendo a vida na maior baía navegável do Brasil, representada pelos manguezais, a fauna, a restinga, a mata Atlântica insular, as populações tradicionais dos trabalhadores do mar, a história, a cultura de nosso povo e esse manancial, que fornece, sem custos, alimento para mais de 2 milhões de pessoas.

Não é justo que uma luta conjunta, seja humilhada por um ato irresponsável, por alguns que assaltam o Poder e agem em benefício próprio ou de grupos, lançando ao limbo um povo, que já vive oprimido e que ao longo dos anos foi sendo marginalizado e expulso de suas terras e, agora, de sua águas.

Conceder parte de nosso mar, entorno da ilha do Medo, para iniciativa privada, como pretendem o Exmº Sr. **Prefeito Cláudio Neves** e a **Srª Secretária Eliana Dumêt**, é abrir um enorme precedente para que outras ocupações sejam realizadas, pondo em risco os territórios de pesca de nossas populações tradicionais. Em seguida, será solicitado uma área em Amoreiras, sacrificando a população daquela localidade, de Manguinhos e São João; Boca do Rio,

sacrificando os trabalhadores do mar de Ponta de Areia, Sete Portas. Adiante, vão querer o Mocambo e por aí a fora, nem mesmo praia para nosso gostoso banho de mar, teremos.

O apoderamento da área não deve ser feito com processos claros de exclusão e benefício de grupos econômicos. As águas são bens de uso e interesse coletivos.

Por fim, o próprio Instituto de Biologia identificou mais de 80 espécies de peixes para ilha do Medo, na década de noventa, século passado, caracterizando-a como um verdadeiro **berçário** e **maternidade** vida marinha: carapicus, carapebas, baiacus, taocas, ariacós, budião, saramonete, sambuio, agulhas, carrapatos e outros peixes. Sabe-se que um dos problemas enfrentados por estas fazendas de cultivo são as doenças provocadas por vermes, bactérias e vírus, que poderão ser importadas com os alevinos, como vimos. Doenças que poderão afetar os estoques, tal e qual, como a doença que dizimou nossos estoques de caranguejos, recentemente. Esse, é mais um bom motivo para: **1)promover a cassação do ato administrativo, que aqui foi tratado, 2) anular o parecer do estudo de impacto ambiental, se comprovado não ter sido realizado pela UFBA, de acordo com os preceitos administrativos exigidos e a proibição qualquer atividade de cultivo, em nível industrial e de espécies exóticas, em nosso ambiente.**

A ilha de Itaparica merece respeito. Nosso ambiente merece outras formas de gestão e não vamos assistir de braços cruzados esse vilipêndio ao nosso patrimônio.

Os manguezais da baía de Todos os Santos e todas as espécies que dele dependem, estão ameaçados. É preciso uma reação urgente!

É chegada a hora de agir e sair em defesa de uma bem coletivo, que deixou de ser, apenas, um símbolo. É mais um exemplo de luta de um povo. É um ícone para baía de Todos os Santos - a ilha do Medo.

Essa também é a opinião do nosso atual Governador Jacques Wagner, que na condição de Deputado Federal pelo PT/BA, integrante da **COMISSÃO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, MEIO AMBIENTE E MINORIAS**, exarou o seguinte parecer sobre o tombamento da ilha do Medo, na categoria de Estação Ecológica:

“(...) A proteção integral dos ecossistemas e dos recursos naturais florísticos, faunísticos e geo-oceanográficos da ilha, bem como a preservação dos valores cênicos e históricos-culturais, juntamente com a permissão do turismo ecológico controlado, que possibilita a conscientização e educação ambiental da comunidade, somente tornam-se possíveis com a criação dessa Unidade de Conservação, onde fica, inclusive autorizado o desenvolvimento da pesquisa científica, com o estabelecimento do plano de manejo.

O valor ecológico, científico e turístico da ilha está, principalmente, nas suas restingas e nos seus manguezais. Esse tipo de ecossistema caracteriza-se por ser frágil e ao mesmo tempo extremamente importante na manutenção e reprodução de espécies aquáticas, tornando-o ecológica e cientificamente muito ricos. Além disso, a Ilha do Medo encontra-se em um ambiente estuarino, na Baía de Todos os Santos, beneficiando-se do deságüe dos rios Paraguaçu, Jaguaripe e Subaé, que trazem para o mar nutrientes provenientes da erosão das rochas, dos solos e da decomposição dos vegetais.

A Ilha do Medo recebe influências das águas doces e das águas salgadas constituindo-se em uma zona de transição que possui características ecológicas bastantes particulares.

(...) Dessa forma, somente a criação dessa Unidade de Conservação garantirá a manutenção integral de seus ecossistemas e dos recursos naturais.....

O atual Governador Jacques Wagner, nos deu uma verdadeira percepção do que representa a ilha do Medo para manutenção da vida na BTS. No mínimo

ele foi transversal e transdisciplinar em seus conhecimentos. Conciso, objetivo e direto. Se na visão do Governador a ilha do Medo deve ser preservada por seus valores, será que teremos que esquecer o que ele, um dia, escreveu?

Esse é o parecer.

Saudações ecológicas, sob as graças de *Nanã*.

Saluba!

Prof. Dr. Everaldo Lima de Queiroz
Biólogo
Presidente da EDUMANGUE