# EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O BALIZAMENTO DAS ROTAS DE NAVEGAÇÃO NA ESEC TAMOIS

## CAMILE DA SILVA MARINHO

camilemarinho@ig.com.br

**RESUMO:** O presente trabalho é uma forma de apoiar a Estação Ecológica de Tamoios e seu Plano de Manejo, avaliando opiniões sobre uma proposta de forma a regulamentar o Canal de Navegação na Região de Tarituba, Paraty, RJ. Tendo em vista a possibilidade de Parcerias Públicas Privadas (PPP) se aliarem ao Governo Federal para a realização dessa obra. Foi realizado com algumas pessoas notáveis da sociedade uma entrevista, em conversa formal sobre a ESEC Tamoios, e foram obtidas suas opiniões sobre a regulamentação desse Canal Navegável, tirando-se conclusões sobre os aspectos ambiental e legislativo do mesmo.

## PALAVRAS CHAVES: Canais navegáveis

# INTRODUÇÃO

As Cartas Náuticas no Brasil são produzidas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), a quem cabe manter, por meio do Centro de Hidrografia da Marinha, todas as Cartas Náuticas em Águas Jurisdicionais Brasileiras atualizadas (DHN, 2011). Toda carta náutica possui desenhos que simbolizam caminhos, ou seja, um local correto por onde pode circular embarcações, tanto de pequeno quanto a de grande porte. Os marinheiros possuem essas cartas, e hoje em dia contam ainda com a tecnologia dos aparelhos de GPS (Global **Positioning** System), atualizados frequentemente, e que a todo o momento podem indicar por onde o navegador poderá conduzir sua embarcação.

Segundo os dicionários, a palavra balizar significa marcar por meio de balizas; separar, determinar a direção, e colocar bóias que

balizam um canal. E é esse procedimento que será abordado na presente pesquisa (DOP, 2011).

Em alguns locais do nosso país são criadas pelo Governo Federal, Estações Ecológicas. São áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à ambiente proteção do natural desenvolvimento da educação conservacionista conforme previsto na lei número 6.902 de 27 de abril de 1981 (Brasil, 1981), Seguindo esse contexto, situada entre os municípios de Angra dos Reis e Paraty, RJ, foi criada em 1990 pelo Governo Federal a Estação Ecológica (ESEC) de Tamoios, pelo decreto 98894/90, e em função das Usinas Nucleares, de forma a atender o dispositivo do decreto 84.973/80. Seguindo o pressuposto das unidades de conservação, as Estações Ecológicas no Brasil criam seus Planos de Manejo, onde são estabelecidos entre outras coisas seus deveres a cumprir, para que seu trabalho seja de forma respeitosa obedecido. No Plano de Manejo da ESEC Tamoios, Volume II, Encarte 6, sob o título "Análise e Planejamento da Unidade de Conservação", especificamente no Capítulo 6.5.5. "Zona de Uso Especial" a partir da página 37 existe a definição clara de três rotas de navegação na "Áreas forma de de Uso Especial" compreendidas nas porções marinhas destinadas ao uso conflitante. Essas rotas de navegação não são, entretanto balizadas e isso leva as embarcações a navegarem de forma ilegal por áreas que deveriam ser preservadas (ESEC Tamoios, 2011 a e 2011b).

A ESEC está localizada na Baía da Ilha Grande, nos municípios de Paraty e Angra dos Reis, ao sul do Estado do Rio de Janeiro. A Unidade é constituída por 29 pontos geográficos, entre ilhas. ilhotas. lajes e rochedos. apresentando 96,64% de seu território como área marinha e 3,36% como área terrestre. A ESEC foi criada, e, entretanto a maioria da população não sabe nem o que é, e nem que existe uma Estação Ecológica próximo deles, e isso faz com que algumas pessoas se sentam prejudicadas.

A presente pesquisa tem como objetivo avaliar a opinião de algumas pessoas, em uma conversa formal, sobre o fato de que desde a criação da ESEC Tamoios e de seu Plano de Manejo até os dias atuais, várias determinações só constam nos papéis. E saber a opinião sobre a

possibilidade de uma PPP (Parceria Público Privada) para financiar parte da criação do balizamento.

#### MATERIAS E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado na cidade de Paraty, e no terceiro distrito, Tarituba. Buscou-se conversar com algumas pessoas influentes e importantes da sociedade, e de alguma forma relacionadas às questões de cuidado ao meio ambiente.

Inicialmente um dos quesitos a serem discutido foi à criação da Estação Ecológica de Tamoios em janeiro de 1990, como uma das medidas compensatórias decorrentes da instalação da usina Angra 2 e de forma a obedecer às determinações da legislação que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

Primeiramente foi apresentado aos participantes um parecer escrito pelo Prof. Carlos Fernando de Andrade da Unicamp sobre o balizamento das rotas de navegação da ESEC Tamoios, com a indicação de que poderiam ser feitas parcerias público-privadas de forma a se conseguir recursos para isso. Logo após foi manifesto apresentado um que solicitava manifestação: "Em favor de estudos do balizamento dos canais de navegação da ESEC Tamoios - Município de Paraty/ RJ" e "Em favor de estudos para avaliação de Parcerias Pública Privadas (PPP) (Lei nº 111.079, de 30 de dezembro de 2009)" para esse balizamento (Figura 1).

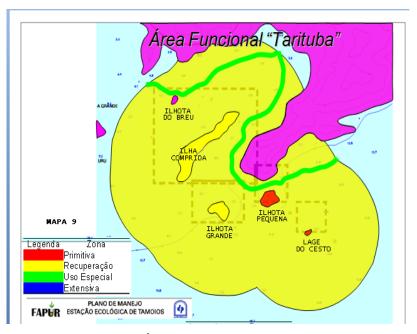


Figura 1. Respectivamente, Áreas Funcionais Tarituba, da ESEC Tamoios, definindo como **Zona de Uso Especial** as faixas de navegação de Tarituba (faixas verdes).

Foi feito um levantamento entre pessoas e entidades públicas como vereadores, Secretaria de Pesca, Secretaria de Meio Ambiente, Capitania dos Portos de Paraty. As pessoas foram moradores como Sr. José Cláudio de Araújo, João Vilela Victal, Tymur Klink, e alguns pescadores como Valdinéia dos Santos, Bento Tibusso de Carmo, Isolino do Nascimento e Gilvan de Souza Meira, residentes em Tarituba. Foi realizada essa pesquisa em sete dias, iniciada no dia 7 ao dia 12 de fevereiro de 2011 na cidade de Paraty, registrando o total de 8 pessoas com opiniões diferentes sobre o assunto.

#### RESULTADOS E DISCURSÕES

A Secretária de Meio Ambiente, Sra Maria Brasilícia DallAnese, foi atenciosa e respondeu alguns questionamentos, mas não quis se pronunciar diretamente sobre o assunto. Pediu para procurar a Capitania dos Portos em Paraty. O Capitão Avelar foi procurado, e a ele foi apresentado toda questão do balizamento, no qual seria a autoridade a realizar esse tipo de obra, ele comentou que nunca houve acidentes nessas proximidades, e já que não oferece risco, não tem necessidades de balizar, e que é a primeira vez que era procurada a Capitania dos Portos para conversar sobre o assunto, hoje eles estão trabalhando com o projeto "Nado Seguro", onde eles visam marcar com bóias áreas seguras,

para que não haja nenhum atrito entre lanchas e banhistas.

Na Secretaria Municipal de Pesca não havia ninguém para conversar a respeito, pois o secretário não se encontrava. Assim como os vereadores que estavam de recesso.

Na Vila em Tarituba, alguns pescadores foram encontrados e apresentados às questões sobre o Canal de navegação em Tarituba. Valdinéia dos Santos manifestou ser do seu agrado a construção, e disse que "...seria bom, até porque limitaria o acesso de algumas lanchas que atrapalham a circulação de embarcações menores". O Sr. Bento Tibusso de Carmo falou que não havia necessidade do balizamento e que não atrapalha o movimento das lanchas. E o Sr. Isolino do Nascimento, um pescador aposentado, comentou sobre a situação e acha que seria muito interessante colocar bóias sinalizando o local. Outras manifestações foram do Sr. Gilvan de Souza Meira, que falou que "..O melhor caminho á seguir é tendo em vista o que adianta".

Como particulares, foram ainda procurados o ex-prefeito da cidade de Paraty, Sr. Luiz Cláudio de Araújo, que apoiou a iniciativa e disse que é de grande importância ser criado canais de navegações assim como a Laje dos Cocos que antes de ser balizada, ele próprio havia colocado garrafas pet para amenizar a situação. O biólogo e professor João Luis Vilela Victal, morador de Tarituba e fundador do

Projeto BEMAR (Laboratório Berçários Marinhos), falou da grande importância de se ter um canal navegável, e que é Lei, onde deveria ser cumprida, já que foi autorizada. O Sr. Tymur Klink, arquiteto, proprietário de terras e investidor no município, deu sua opinião falando que "Se existe a lei é para ser cumprida, já que não é, deveria que ser revogada".

Percebe-se que a maioria dos entrevistados falou a mesma coisa. Que a Estação Ecológica de Tamoios, não realiza o trabalho por ela mesmo criada. Com a iniciativa das PPP, algumas autoridades como o Governo Federal, poderiam ser capazes de aproveitar a situação e estimular tal proposta para ser feita alguma mudança, já que terá a ajuda financeira de proprietários locais e de outros interessados.

Nesta mesma situação, já houve solução no Projeto de Sinalização do Rio Madeira, no Trecho entre a cidade de Porto Velho e sua Foz no Rio Amazonas e foi resolvida com ajuda do Governo Federal e parcerias privadas (Ahimoc, 2011).

Andrade, C. F., considerando especificamente a região da Área Funcional "Tarituba", se manifestou no sentido de que "entendo ser de fato fundamental o balizamento do canal de navegação (que passa entre a costeira e a Ilhota Pequena / Ilhota Grande / Ilha comprida dando acesso ao cais da Tarituba e seguindo entre a costeira e margeando a Ilhota do Breu, dando acesso à Ilha Pelada Grande). E

forneceu como Justificativa: "Buscando conciliar o direito de ir e vir no mar com a localização geográfica da estação, optou-se por essa zona, pela falta de uma que melhor se adequasse à situação" (ANEXO).

Com essa pesquisa, ficou claro que nem tudo que é Lei é devidamente concretizado, mesmo que seja um benefício para natureza. Já que se encontra nessa situação ainda não resolvida, as autoridades deveriam dar conta da situação, e procurar resolve-la. Visto que não se pode no raio de 1 km das ilhas, ter nenhum tipo de atividade entre a área de preservação ambiental resta essa saída para ser analisada, questionada e aplicada.

As Estações Ecológicas deveriam ser mais valorizadas e, sobretudo ser reconhecida como um objeto sério de trabalho em prol das nossas riquezas naturais.

Tendo o interesse de ambas as partes como: as PPP, quanto o Governo Federal de financiar esse trabalho, seria uma forma de colocar em prática o que foi definido.

O único bem maior que temos hoje em dia é a Natureza e ultimamente ela está sendo vista de forma mais questionável, por tanto devemos como cidadãos conservar para que esse "bem comum" não seja destruído.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHIMOC, 2011. COMPANHIA DOCAS DO MARANHÃO – CODOMAR. Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental-Ahimoc. Projeto de Sinalização de Margem e Balizamento do Rio Madeira, no trecho entre a Cidade de Porto Velho e sua Foz. Disponível em: <a href="http://www.ahimoc.com.br/download/Projeto da Nova Sinalização de Margem do Rio Madeira.pdf">http://www.ahimoc.com.br/download/Projeto da Nova Sinalização de Margem do Rio Madeira.pdf</a>

Brasil, 1981. LEI Nº 6.902, DE 27 DE ABRIL

DE 1981. DISPOE SOBRE A CRIAÇÃO

DE ESTAÇÕES ECOLÓGICAS, ÁREAS DE

PROTECAO AMBIENTAL E DA OUTRAS

PROVIDENCIAS. Disponível em:

http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw\_Identifica
cao/lei%206.902-1981?OpenDocument

DHN, 2011. Diretoria de Hidrografia e Navegação, Centro de Hidrografia Marinha. Disponível em: <a href="https://www.mar.mil.br/dhn/chm/cartas/cartas">https://www.mar.mil.br/dhn/chm/cartas/cartas</a> .html

DOP, 2011. Dicionário OnLine Português. Disponível em: http://www.dicio.com.br/balizar

ESEC Tamoios, 2011a Disponível em: http://esectamoios.net/page1.aspx

ESEC Tamoios, 2011b. Plano de manejo da Esec Tamoios, Encarte 1. Informações Gerais da UC. Disponível em: http://www.pagem.uerj.br/textos/175\_2009/docs/esecTamoios/ENC ARTE%201/Encarte%201.pdf

VICTAL, V. J, 2009. Educação Ambiental Marinha na Estação Ecológica de Tamoios pelo Barco Escola Bemar para Alunos da Disciplina BE-597 – UNICAMP/2009. **Revista Educação Ambiental, BE\_597**. Disponível em: <a href="http://www2.ib.unicamp.br/profs/eco\_aplicada/revistas/be597\_vol2\_3.pdf">http://www2.ib.unicamp.br/profs/eco\_aplicada/revistas/be597\_vol2\_3.pdf</a>

**ANEXO** - CARTA RESPOSTA- Prof. Dr. Carlos Fernando S. Andrade. Depto. Biologia Animal – UNICAMP, Coordenador LEPAC/ Paraty. Membro do CONAPA e Coordenador do Grupo de Trabalho de Revisão do Plano de manejo da APA Cairuçu.

#### Prezados

Prof. João Luiz Vilela Victal Projeto Berçário Marinho - BEMAR Tarituba – Paraty, RJ e Sr. Márcio Luiz Gouveia de Oliveira Proprietário, Ilhote do Breu, Tarituba, Paraty, RJ

Campinas, 31 de agosto de 2010

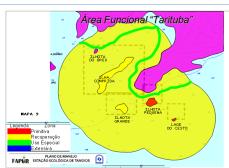
Em resposta à consulta sobre a pertinência do investimento por parte de particulares ou do setor privado, no financiamento do balizamento dos canais de navegação da ESEC Tamoios, na região entre a Tarituba e a Praia Brava, uma vez licenciado e orientado pelas autoridades competentes, é meu parecer:

Sim, o balizamento é fundamental e precisa ser feito, uma vez que o PLANO DE MANEJO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE TAMOIOS - FASE 1, no seu **Volume II**, **Encarte 6** "ANÁLISE E PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO", **Capítulo 6.5.5**. "ZONA DE USO ESPECIAL" a partir da página 37, define muito bem **três** rotas de navegação na forma de "Áreas de Uso Especial" compreendidas nas porções marinhas destinadas ao uso conflitante. Essas rotas (ou áreas) de navegação são descritas, e seus mapas (de número **7, 8 e 9)** estão disponíveis no material do Plano de Manejo da ESEC Tamoios (em Power Point), como faixas verdes, com a respectiva legenda de "USO ESPECIAL" (Figuras 1, 2 e 3 abaixo), e no entanto não são balizadas.

Figuras 1, 2 e 3. Respectivamente, Áreas Funcionais Sandri, Araraquara e Tarituba, da ESEC Tamoios, definindo como **Zona de Uso Especial** as faixas de navegação entre a Tarituba e a Praia Brava (faixas verdes), que, no entanto não estão balizadas pelas autoridades competentes.







Considerando especificamente a região da Área Funcional "Tarituba" (Figura 3), entendo ser de fato fundamental o balizamento do canal de navegação (que passa entre a costeira e a Ilhota Pequena / Ilhota Grande / Ilha comprida dando acesso ao cais da Tarituba e seguindo entre a costeira e margeando a Ilhota do Breu, dando acesso à Ilha Pelada Grande). E informo que consta no referido Encarte (Volume II, Encarte 6), como Justificativa: "Buscando conciliar o direito de ir e vir no mar com a localização geográfica da estação, optou-se por essa zona, pela falta de uma que melhor se adequasse à situação".

Sabemos muito bem que a navegação nessa região é intensa, seja para o deslocamento de moradores e turistas, para a saída de embarcações para o mar aberto, e até para a pesca de arrasto, o que foi reconhecido quando da criação tanto da ESEC Tamoios como da APA Cairuçu. E no entanto não houve até o momento o balizamento dessa ou de outras rotas de navegação (ver: PLANO DE MANEJO DA APA CAIRUÇU/Socioeconômico, Anexo: Sócio-Economia à Página 79, a ILHA DO BREU como: "A ilha, que é bem

pequena, foi totalmente tomada por um restaurante/bar/pousada que pode ser denominado como empreendimento turístico e noturno de lazer" e à Pág.80, a ILHA DO PELADO, reconhecida como "Visitantes da praia de São Gonçalo fazem de barco rápida travessia para esta bela ilha que conta com 3 praias, cada uma com seu bar". E ainda em VII. Planos, Projetos e Instituições Voltadas para a Conservação e o Desenvolvimento Sustentável de Paraty entre 2000 e 2004 [à partir da página 123], em Organizações não governamentais, projetos e iniciativas relevantes (à página 125), caracterizando a "Base Ecológica da Tarituba como Iniciativa privada que mantém 2 tanques redes e 1 fazenda marinha para mexilhão— projeto demonstrativo e de pesquisa e para educação ambiental", E ainda o Plano de Manejo da Estação Ecológica de Tamoios - Fase 1, Encarte 5 — Diagnóstico da UC, em 5.6.2 ATIVIDADES CONFLITANTES - sobre PESCA (Das redes de emalhe da beira de praia; Dos barcos de arrasto no entorno marinho; Dos barcos que operam com cerco na beira de praia; Pesca esportiva. e sobre CONDOMÍNIO, POVOADOS E ATIVIDADES IRREGULARES (Presença de embarcadouro do Hotel Blue Tree Park na área do entorno marinho da estação; Condomínios e marinas nas áreas adjacentes à Estação; Núcleo populacional de Tarituba; Restaurantes (Ilha do Breu e Catimbau) e similares; Projetos em desenvolvimento ou já desenvolvidos: maricultura e fazendas marinhas. Lixo oriundo de turistas—pescadores"-veranistas da região).

Informo ainda que no **Plano de Manejo da APA de CAIRUÇU** (em Regulamentação das Zonas e do Seu Manejo; 1. Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS); Normas Gerais,página 21), consta como "Uso permitido" a "Implementação de infra-estrutura para pesquisa, monitoramento e controle ambiental ou para apoio ao ecoturismo desde que em parceria com IBAMA e IEF/RJ e ouvido o Conselho da APA e/ou REJ". E no meu entender, o balizamento flutuante dos canais previstos, com financiamento pelo setor privado, pode perfeitamente se enquadrar nessa regulamentação.

Considerando-se ainda que o decreto de criação da APA Cairuçu, no seu Artigo 9 prevê convênios com entidades privadas para realizar seus objetivos, pode-se indicar que essa seria uma ótima oportunidade, ficando a cargo da ESEC Tamoios, conforme também previsto em seu decreto de criação (Artigo 4) as articulações com os órgãos da Administração Pública, como a Marinha e a Capitania dos Portos (Ver: DECRETO Nº 89.242, DE 27 DE DEZEMBRO DE 1983. -Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental de Cairuçu, no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Art. 9º - A SEMA poderá firmar convênios com órgãos e entidades públicos ou privados, visando à realização dos objetivos previstos para a APA de Cairuçu, bem como para definir as atribuições e competências no controle de suas atividades) e (Ver: DECRETO Nº 98.864, DE 23 DE JANEIRO DE 1990 - Cria a - Estação Ecológica de Tamoios, e dá outras providências. Art. 4º O IBAMA se articulará com os demais Órgãos da Administração Pública, no campo das respectivas competências, para as medidas que forem necessárias à efetiva implantação e consolidação da Estação Ecológica de Tamoios). Acredito que o caminho é buscar uma consultoria para a elaboração de uma Parceria Público Privada (PPP) para a consolidação dessa iniciativa.

A propósito dessa questão, posso informar que a hidrovia do Rio Madeira, que já está em operação desde abril de 1997, teve todos os serviços de sinalização e balizamento finalizados, com o aporte de R\$ 24 milhões do Orçamento Geral da União e de parceiros privados (conforme notícia em: PROGRAMA BRASIL EM AÇÃO - 2 ANOS, disponível em: www.planalto.gov.br/publi\_04/colecao/2acao11.htm).

Esperando ter contribuído,

Prof. Dr. Carlos Fernando S. Andrade Depto. Biologia Animal – UNICAMP Coordenador LEPAC/ Paraty Membro do CONAPA e Coordenador do Grupo de Trabalho de Revisão do Plano de manejo da APA Cairuçu.