



Ponte do Canal do Valo Grande – Iguape/SP

O problema do Valo Grande

ARTIGOS ENFOCAM QUESTÃO AMBIENTAL

GUARDIÕES DA ZONA COSTEIRA EM SÉRIO RISCO
MARÍLIA CUNHA LIGNON

O litoral sul abriga as mais extensas e conservadas áreas de manguezal do Estado de São Paulo, com cerca de 15.193 ha, as quais propiciam abrigo, alimentação e local de reprodução para diversas espécies de peixes marinhos e dulcícolas, crustáceos e moluscos, tornando a região extremamente importante para a produção pesqueira local.

Devido aos serviços ecossistêmicos prestados pelos manguezais, tais como prover alimento, regular o clima, proteger a região estuarina de processos erosivos, entre outros fatores podemos considerar os manguezais como guardiões das zonas costeiras.

No litoral sul de São Paulo, a grande diversidade paisagística, formada por manguezais,

restingas, floresta atlântica, praias, estuário, rios e alagados, proporciona alta diversidade biológica. Essa região constitui exemplo único de zona úmida com alta diversidade natural, além de possuir uma rara beleza cênica, espécies ameaçadas e endêmicas, entre outras características que a qualificaram como integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e do Sítio do Patrimônio Mundial Natural, reconhecidos pela Unesco.

A principal bacia hidrográfica do litoral sul é a do rio Ribeira de Iguape, que ocupa uma área de 17.068 km². O canal artificial Valo Grande, construído no século XIX, liga o rio Ribeira ao estuário na região de Iguape. Atualmente, o canal artificial tornou-se passagem preferencial das águas do rio Ribeira, diminuindo consideravelmente a vazão que passava pelo trecho original do rio, o que levou ao assoreamento de várias partes do percurso natural. Esse fato acarretou

grandes alterações no sistema costeiro, tais como aumento de taxa de sedimentação, redução de salinidade e mudança na biota local.

Nessa região, as áreas de manguezal têm sofrido sérios impactos, sendo aos poucos substituídas por espécies de macrófitas aquáticas. A ocorrência de bancos de macrófitas ao redor e dentro de bosques de mangue no sistema costeiro, sobretudo próximo ao canal artificial Valo Grande (região de Iguape), alerta para as alterações ambientais, que vêm ocorrendo na região, em função da redução da salinidade, e conseqüentemente com a perda de funções ecológicas do ecossistema manguezal.

As condições de saúde dos manguezais se refletem na pesca. Em Cananeia, a produção pesqueira apresenta diversidade muito mais alta do que no trecho norte (Iguape).

O monitoramento da pesca, realizado pelo Instituto de Pesca, e dos manguezais é realizado desde 2001 em Cananeia e desde 2010 em Iguape.

A determinação do juiz da 2ª Vara de Iguape, que condenou o Estado de São Paulo a realizar o fechamento definitivo e em tempo integral da barragem do Valo Grande, poderá trazer conseqüências muito positivas para a saúde dos manguezais de Iguape. Com o fechamento do Valo, grande parte da água do rio Ribeira não irá mais entrar no estuário, levando ao aumento da salinidade. Atualmente, a salinidade da lama do manguezal, próximo ao Valo Grande, está entre 0 e 4 de salinidade, muito abaixo do que monitoramos na região de Cananeia, onde a salinidade está em torno de 26 e 30. Em áreas de maior salinidade, não há desenvolvimento das macrófitas. Dessa forma, a tendência será que, com o aumento da salinidade na região de Iguape, as macrófitas irão morrendo, dando novamente espaço e condições de a vegetação típica de mangue se recuperar. Esse processo pode se dar de forma natural ou com uma ajuda. Importante será a retirada das macrófitas mortas do estuário de forma adequada, sem causar danos e nem pisoteios nas áreas de mangue.

Com essa decisão, vemos uma chance para os guardiões das zonas costeiras em todo o

litoral sul de São Paulo, fornecendo de forma plena seus serviços ecossistêmicos.

ALTERAÇÃO DE UM ECOSISTEMA

DANIELA FERRO DE GODOY

O Valo Grande, no litoral sul do Estado de São Paulo, é um problema que se arrasta desde a sua construção. Hoje o deságue das águas do Canal do Valo Grande direto no estuário tem causado grandes conseqüências diretas para a fauna e a flora de todo um ecossistema, alterando a ciclagem biogeoquímica dos nutrientes e também a salinidade, em função da maior descarga de água doce no Sistema do Complexo. O Valo ainda permitiu a descarga de metais pesados vindos de antigas mineradoras já existentes no rio Ribeira para dentro do estuário

Dentre todas as alterações causadas à fauna e à flora, estudamos a influência do Valo Grande sobre a distribuição do boto-cinza (*Sotalia guianensis*) dentro do Complexo Estuarino Lagunar de Cananeia. Através de modelos estatísticos verifiquei que a vazão diária do Valo Grande está correlacionada de maneira negativa com a distribuição dos botos na região. Além desses modelos descritivos, também foi realizado um modelo preditivo que, como o próprio nome já diz, prevê alguma situação. Nele prevemos a distribuição dos botos considerando a vazão máxima, média e nula do Valo. Com isso constatamos que nas áreas mais próximas ao Valo Grande a distribuição dos botos cinza pode aumentar em até quatro vezes quando a vazão do Valo for nula, ou seja, com o Valo fechado.

Muitos ainda argumentam que o fechamento do Valo Grande acarretará enchentes nas várzeas. No entanto, mesmo com o Valo Grande aberto tivemos enchentes na região, como já pudemos presenciar por alguns anos.

Temos que pensar que se o Valo continuar aberto, alterando todo um ecossistema, a perda de espécies de fauna e flora em determinadas regiões do estuário terá um valor inestimado, muitas vezes sem possibilidade de recuperação. ^{UC}



Marília Cunha Lignon é professora assistente doutora da Unesp, Câmpus de Registro, onde leciona no curso de Engenharia de Pesca.



Daniela Ferro de Godoy é doutora em Ecologia (UFJF) e pesquisadora do Instituto de Pesquisas Cananeia – IPeC.