



MANEJO DO NÍVEL DA LAGOA IMBOACICA: GESTÃO DE CONFLITOS

Guilherme Sardenberg, BARRETO¹

Maria Inês Paes, FERREIRA²

Jader, LUGON JR.³

Francisco de Assis ESTEVES⁴

Marcos Paulo FIGUEIREDO-BARROS⁵

¹NUPEM, UFRJ. guisbarreto@gmail.com

²PPEA, IFF-Macaé. ines_paes@yahoo.com.br

³PPEA, IFF-Macaé. jlugonjr@gmail.com

⁴NUPEM, UFRJ. festeves@globo.com

⁵NUPEM, UFRJ. mpaulo.bio@gmail.com

Tema: Usos e pressões na zona costeira

INTRODUÇÃO

As lagoas costeiras são separadas do mar por uma barra de areia. A abertura dessa barra de areia promove a saída da maior parte da água da lagoa para o mar, alterando o ecossistema, gerando impactos ambientais negativos.

A Lagoa Imboacica é uma das únicas da região com sua bacia hidrográfica geograficamente definida por linhas de cumeada, com apenas 58 quilômetros quadrados. Além da barra de areia, existe um canal extravasor artificial para controle do nível da água (FARIAS, 2018). A existência dessas duas alternativas promove intensa discussão uma vez que seus usos tem sido criticados por diversos setores da sociedade.

A pressão popular pela abertura artificial da barra de areia se justifica pelo temor dos alagamentos nas áreas intensamente urbanizadas do entorno da lagoa, ganha popularidade com os pescadores pelo interesse econômico (aumento da oferta de pescado) e com o senso comum popular que acredita na melhoria da qualidade da água da lagoa. Como a lagoa perdeu a possibilidade de rompimento natural da sua barra de areia, uma vez que isso implica em alagamento do entorno, atualmente as aberturas de barra ocorrem somente de forma artificial. Dessa forma, todos os anos no início do período chuvoso a discussão sobre qual alternativa de abertura artificial será adotada retorna às instâncias ambientais, principalmente no âmbito do Comitê de Bacias Hidrográficas (CBH). O CBH Macaé e das Ostras (<http://cbhmacae.eco.br>) responsável pela gestão local, é formado por representantes da sociedade civil, dos usuários de água e do poder público e promove discussões no âmbito da Câmara Técnica (CT) específicas para assuntos relacionados às lagoas e zona costeiras.

METODOLOGIA

Foram analisados dados científicos, legislação e realizados trabalho de campo.

As pesquisas indicam que o controle do nível da água da lagoa pela abertura artificial da barra, provoca impactos ambientais negativos ao ecossistema como a diminuição do espelho d'água, mortandade e diminuição da biodiversidade de invertebrados, crustáceos e peixes, aumento da salinidade em virtude da entrada da água do mar, eliminação de parte das macrófitas aquáticas, mudança nas concentrações de parâmetros físico, químico e biológicos (CAMARA *et al*, 2018, LANÉS *et al*, 2015; PESSANHA, 2012; ESTEVES, 2011; FIGUEIREDO-BARROS *et al.*, 2006). Há impactos sociais positivos, que se restringem ao

aumento da oferta de pescado e a proteção das áreas urbanas do entorno dos alagamentos sazonais.

Quanto à legislação, foi analisada a Resolução nº 81/2018 do CBH Macaé e das Ostras, que definiu critérios para autorizar ou não a abertura artificial emergencial da barra de areia da Lagoa Imboacica. Os critérios tem diferentes pesos e consideram questões socioambientais, de saúde pública e ambiental.

Como trabalho de campo destacam-se a participação constante junto ao CBH Macaé e das Ostras e as pesquisas de monitoramento da qualidade da água.

RESULTADOS

Como a Lagoa Imboacica sofre há décadas com despejo de esgoto doméstico e industrial, tornando-se um ambiente eutrofizado, a troca da água contaminada do ambiente lagunar pela água do mar livre de contaminação resulta em uma melhora temporária nos parâmetros de qualidade, no entanto, alguns meses depois as concentrações de nutrientes voltam a alcançar patamares de hipertrofia.

A abertura artificial da barra de areia praticamente seca a lagoa e permite a entrada da água do mar no ambiente lagunar. Já a do canal extravasor, escoar somente o excesso das águas da lagoa sem permitir a entrada da água do mar, uma vez que a existência de um dique submerso limita o escoamento a um nível considerado benéfico ao ecossistema, mantendo o espelho d'água. Os impactos ambientais da abertura do canal extravasor não são conhecidos, somente os da abertura da barra de areia.

Para melhor compreensão das aberturas e predição dos resultados, além do monitoramento contínuo da qualidade ambiental da lagoa, seria altamente desejável o uso de um modelo computacional que permita avaliar os diferentes impactos ambientais e apoiar o processo de gestão. Tal modelo foi implementado inicialmente com o *software* MOHID para simular o despejo de esgoto sanitário na lagoa e está em aperfeiçoamento.

Considerando que tanto uma quanto outra abertura artificial atende ou atinge diversos interesses, o CBH publicou a Resolução 81/2018. Porém, na primeira estação chuvosa após a publicação da resolução (ocorrida em março de 2018), em virtude de falhas na gestão, o nível da água subiu e alagou parte do entorno da lagoa, estimulando populares a promover a abertura artificial da barra de areia sem análise dos critérios definidos na Resolução.

CONCLUSÕES

É possível concluir que apesar das discussões no CBH, não houve consulta a Resolução nem autorização do órgão gestor executivo Instituto Estadual do Ambiente/INEA para abertura da barra de areia. Tal fato indica que há necessidade de melhoria no pacto com a sociedade para aprimoramento da gestão das águas da Lagoa Imboacica.

Dados científicos comparativos dos efeitos das diferentes aberturas devem ser gerados, por meio do monitoramento da qualidade da água da lagoa, inclusive com aplicação do MOHID visando predição de diferentes cenários.

Palavras-chave: conflito de interesses; gestão compartilhada das águas; manejo hidráulico; abertura de barra de areia; lagoas costeiras