

Capítulo V

*A lama na zona costeira da Praia do Cassino (Rio Grande/RS):
O caso de dezembro de 2018*



A LAMA NA ZONA COSTEIRA DA PRAIA DO CASSINO (RIO GRANDE/RS): O CASO DE DEZEMBRO DE 2018

Felipe Nóbrega Ferreira¹, José Vicente de Freitas², Alisson Lucena³

¹ Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA). Avenida Itália s/n, Carreiros – Rio Grande, 96203-900 (ffnobregaea@gmail.com); ² Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA). Avenida Itália s/n, Carreiros – Rio Grande, 96203-900 (jvfreitas45@gmail.com); ³ Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Graduando em História Bacharelado. Avenida Itália s/n, Carreiros – Rio Grande, 96203-900, (alisson.hillsong@gmail.com).

RESUMO

A praia do Cassino é localizada em Rio Grande (RS), município do extremo sul do Brasil, e desde o início do século XX ocorre em sua zona costeira um fenômeno ambiental específico, a chegada de sedimento lamítico que recobre alguns quilômetros do litoral. O caso mais recente ocorreu em dezembro de 2018, período em que também se realiza uma operação de dragagem junto ao canal de acesso portuário da cidade. Ao perceber que deriva desse contexto uma série de questionamentos públicos quanto ao cumprimento das condicionantes para dragagem, a presente investigação problematiza o processo de chegada de descarga lamítica na zona costeira do Cassino a partir de uma análise qualitativa de dados. Essa é realizada a partir dos documentos de comunicação emitidos pela instituição portuária, manifestações dos órgãos fiscalizadores, bem como acompanha um grupo formado pela sociedade civil organizada no contexto desse fenômeno em dezembro de 2018. Dentro desse cenário, o intuito é estabelecer nexos interpretativos junto ao campo da Educação Ambiental que possam contribuir tanto ao debate sobre a origem desse tipo de fenômeno que impacta a praia, como perceber de que forma a apropriação desse tema em uma intersecção entre instituições responsáveis e a comunidade pode ser qualificada, com isso sugerindo novas estratégias de abordagem a esse fenômeno.

Palavras-chave: Sedimento lamítico; dragagem; movimentos sociais; comunicação social.

INTRODUÇÃO

Entre a chegada de um ciclone extratropical e o surgimento da lama na beira da praia do Cassino, na

Mud banks in the coastal zone of Cassino beach (Rio Grande/RS): The December 2018 case

ABSTRACT

Cassino beach is located in Rio Grande (RS), a municipality in the extreme south of Brazil, and since the beginning of the 20th century a specific environmental phenomenon has occurred in its coastal zone, the arrival of lamitic sediment that covers some kilometers of the coast. The most recent case occurred in December 2018, a period in which a dredging operation is also carried out along the city's port access channel. When realizing that a series of questions of public order regarding the fulfillment of the conditions for dredging derives from this context, as well as monitoring possible social and environmental impacts in the beach area, the present investigation problematizes the process of arrival of lamitic discharge in the coastal zone of Cassino a from a qualitative analysis of data. This is carried out based on the communication documents issued by the port institution, statements by the inspection bodies, as well as accompanying a group formed by organized civil society in the context of this phenomenon in December 2018. Within this scenario, the intention is to establish interpretive links with the field of Environmental Education that can contribute both to the debate on the origin of this type of phenomenon that impacts the beach, as well as to perceive how the appropriation of this theme at an intersection between responsible institutions and the community can be qualified, thereby suggesting new strategies for approach to this phenomenon.

Keywords: Mud banks; dredging; social movements; social communication.

cidade de Rio Grande no Estado do Rio Grande do Sul (BR), se passaram três dias. Um processo de dragagem estava em curso quando do assentamento desse sedimento na orla, e a repercussão desses acontecimentos trariam dias de intensos debates dentro da comunidade.

Com isso, entre 07 e 15 de dezembro de 2018, se reacende um debate histórico ligado aos fenômenos ambientais costeiros dessa zona costeira: a presença de lama na praia seria oriunda de processos da própria Natureza, ou ela é resultado da dragagem portuária? A partir disso passa a existir um conjunto de posições e tensionamentos entre as instituições responsáveis pela gestão da dragagem, da proteção da costa, do judiciário, executivo e sociedade civil organizada, e que fazem de 2018 um cenário singular de acompanhamento do fenômeno¹ que impacta a praia do Cassino

O presente trabalho apresenta, então, uma análise qualitativa dos documentos produzidos pelos órgãos públicos envolvidos no acontecimento em questão, e por um dos movimentos civis organizados em prol da orla do Cassino. Realizando tal exercício, cabe frisar, a partir do campo da Educação Ambiental (EA).

Ao levar em consideração esse caso, que na verdade reverbera o histórico de tensionamentos, o intuito é evidenciar de que maneira o debate oriundo desse fenômeno ambiental costeiro pode apresentar estratégias para uma nova forma de abordagem do tema junto à comunidade diretamente impactada.

MATERIAL E MÉTODOS

Esse trabalho possui uma abordagem de cunho qualitativo (LÜDKE & ANDRE, 1987; RHEINHEIMER & GUERRA, 2009, p. 148), com a realização de coleta de dados junto aos sítios online das instituições envolvidas na discussão sobre o sedimento de lama fluída, despachos de documentos oficiais do poder público. Ao procedimento de análise documental se coaduna o acompanhamento de campo junto a organização civil intitulada #VivaCassino, o qual resultou na produção de um diário de pesquisa que, igualmente, é utilizado no âmbito da metodologia qualitativa (WEBER, 2009).

Das instituições fazem parte o seguimento público que executa a operação de dragagem Superintendência do Porto do Rio Grande (SURG), vinculado a administração do Estado do Rio Grande do Sul, e sua emissão de notas públicas junto ao seu

sítio online oficial²; o órgão federal licenciador Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) através de seus despachos públicos; o projeto de monitoramento Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira (SIMCosta) é o projeto vinculado à Universidade Federal do Rio Grande (FURG), o qual concentra os estudos sobre o processo de dragagem, e que também expede documentação sobre o monitoramento ambiental do processo de dragagem e fenômenos adjacentes e será analisado. Do poder público fiscalizador utilizaremos o material expedido pelo Ministério Público Federal (MPF). A sistematização desse material apresenta-se na Tabela I.

Tabela I. Conjunto de notícias/comunicações acerca do processo de dragagem. Fonte: Elaboração dos autores.

| INSTITUIÇÃO | DOCUMENTO | ASSUNTO | DATA |
|-------------|---|---|------------|
| SUPRG | Nota de Esclarecimento | Aparecimento da lama | 08/12/2018 |
| SUPRG | Nota de Esclarecimento | Suspensão do overflow na dragagem | 10/12/2018 |
| SIMCosta | Nota Técnica | Síntese dos acontecimentos | 11/12/2018 |
| SUPRG | Furg emite nota técnica sobre monitoramento ambiental da dragagem | Reprodução de partes da nota do SIMCosta | 12/12/2018 |
| MPF | Encaminha recomendação | Solicitação institucional de suspensão da dragagem | 12/12/2018 |
| IBAMA | Procedimento de licenciamento da dragagem | Recebimento das informações e solicitação de continuidade da dragagem | 13/12/2018 |
| SUPRG | SUPRG acata recomendação do MPF | Recomendação institucional | 13/12/2018 |
| SUPRG | SNP decide pela continuidade da obra de dragagem | Recomendação de outro órgão institucional | 14/12/2018 |
| IBAMA | Solicita informações sobre a paralisação da atividade de dragagem de manutenção | Pedido de explicações e parada da dragagem | 17/12/2018 |
| SIMCosta | 2ª Nota Técnica | Reinterpretação e síntese dos dados | 19/02/2018 |

O acompanhamento do #VivaCassino, coletivo formado pela sociedade civil organizada, e que reunia praticantes de esportes, especialmente surf, moradores, comerciantes locais e estudantes da FURG, ocorreu durante dois encontros de discussões e deliberações em ambiente fechado, uma reunião na própria orlam junto ao sedimento, e um ato organizado questionando a presença da lama na praia.

¹ COLLING (2015) apresenta cerca de 35 incidências desde 1901.

² À época o endereço era <http://www.portodoriogrande.com.br>, o qual depois foi alterado para <http://www.portosrs.com.br>

Oriundo da etnografia, o uso do diário de pesquisa (WEBER, 2009) foi feito para que esses momentos pudessem ser problematizados. Reconhecendo a inserção dentro do grupo #VivaCassino, optamos por registrar logo em seguida a cada reunião, bem como após o evento que reuniu mais de uma centena de pessoas na beira da praia. Tais impressões servem à reflexão dos acontecimentos e, portanto, operam como nexos sensíveis que podem ser apreendidos junto à investigação.

Posicionar-se frente a essa documentação remonta aos fundamentos teóricos da EA, quando o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEA), de 1992, aponta que ela “deve facilitar a cooperação mútua equitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas” (TEA, 1992, p.1). Com o complemento que surge no mesmo documento: “... promover a cooperação e do diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida” (TEA, 1992, p.2).

Seguindo os passos de Isabel Cristina de Moura Carvalho em sua proposição do educador ambiental “intérprete dos nexos que produzem os diferentes sentidos do ambiental em nossa sociedade” (CARVALHO, 2002, p.34), o conjunto de documentos a serem analisados visa, justamente, a formação de um nexos capaz de sintetizar e apresentar um horizonte crítico à inflexão socioambiental costeira aqui exposta. Para isso foi preciso não só estar diante dos registros coletados, mas também participar dos encontros e da mobilização, o que precisava ser sistematizado.

A PRAIA DO CASSINO E SUAS INCIDÊNCIAS DE LAMA

Desde 1901 são registradas incidências lamíticas, sendo no ano de 1998 que essa questão emerge como um fato ambiental no contexto da cidade de Rio Grande. O que existe até os dias de hoje ainda é uma série de questionamentos quanto a origem desse sedimento, que por alguns é interpretado à luz das ações naturais, enquanto por outros é visto como uma consequência direta da

dragagem, em uma disputa por versões que remontam à década de 1950 (FERREIRA & FREITAS, 2019).

Data de 1972 a primeira publicação científica específica sobre essas incidências na praia do Cassino (VILLWOCK & MARTINS, 1972), levando a cabo um estudo elaborado a partir da ocorrência do fenômeno em 1970. Desde 1954 os jornais locais já falavam dessas ocorrências, inclusive associando-as ao processo de dragagem, e fazia isso sem a demonstração de qualquer tipo de pesquisa, apenas baseando-se nos rumores dos moradores que não viam como coincidência o que estava acontecendo na zona de banhos da orla (FERREIRA & FREITAS, 2019).

Mas o que surge da pesquisa desenvolvida por Jorge Alberto Villwock e Luis Roberto Martins é outra resposta. Compreendemos que se forma um “tapete” de sedimentos que se inicia no mar e alcança a terra, passando a inexistir a zona de arrebentação e que, fundamentalmente, a chegada da lama está associada à hidrodinâmica estuarina em seu processo de erosão desde o Delta do Jacuí, aumentando a força da vazão, e carregando assim sedimentos até a desembocadura da Barra do Rio Grande, formando bolsões que, através de eventos extremos, se deslocariam desse ponto e alcançariam à costa (VILLWOCK & MARTINS, 1972).

Portanto, é esse um fenômeno natural, em nada relacionado ao processo de dragagem. E foi a partir desse estudo que, nas décadas seguintes, diversos pesquisadores se basearam para a manutenção dessa versão científica para o fenômeno lamítico – que se localiza, especialmente, junto às ciências naturais e suas prerrogativas.

Quando da nova ocorrência no ano de 1998 será essa a versão amplamente veiculada pelas instituições envolvidas, de que elementos naturais causaram a chegada da lama no Cassino. Dois são os fatores naturais envolvidos complexificam esse cenário: o *El Niño* e os ciclones extratropicais tropicais. Tais fenômenos se conectam a chegada da lama em função de gerarem o aumento de ressacas marítimas capazes de mobilizar os bolsões de sedimentos, ao mesmo tempo em que o aumento das precipitações que acentuariam a erosão estuarina que levariam ao deslocamento sedimentar

fino. Porém, a relação desses elementos ainda não possui uma série histórica definitiva que permita fixar como natural as causas do fenômeno.

No entanto, assim como em 1954, o rumor da responsabilidade ser da dragagem irá ganhar força na cidade, transformando essa incidência do fenômeno diferenciada de todas as outras já registradas. Disso surge outro dado a ser problematizado junto a essa versão, as incidências lamíticas nem sempre ocorrem concomitantes aos processos de dragagens (MACHADO *et al.*, 2014; OLIVEIRA, 2014), portanto, torna-se difícil estabelecer a relação imediata entre operação portuária de dragagem, e a chegada de lama na praia do Cassino

É dentro desse cenário de incertezas que precisamos avaliar a discussão dos depósitos lamíticos na praia do Cassino nesse momento. E o que poderia ser percebido como um problema – a falta de respostas - para o campo da EA é uma oportunidade de perceber que, seja a versão de cunho científico estabelecida desde 1972, ou a popular que não consegue confirmar seus rumores, o que está em jogo é também a ausência de outras ciências nesse debate histórico.

Ao trazer para o campo da EA precisamos dar um passo adiante dentro de uma polarização que parece ter imobilizado o tema. E, para tanto, acompanhar a incidência lamítica em dezembro de 2018, associada à criação de um grupo de proteção ambiental da sociedade civil organizada, é estar diante de uma série de inflexões que trazem, justamente, a oportunidade de perceber as polaridades organizando suas interpretações sobre o evento, mas sobretudo a possibilidade de qualificar esse debate através de uma postura crítica e de um horizonte baseado na diminuição e mediação desse conflito ambiental costeiro

DEZEMBRO DE 2018: O ACONTECIMENTO

No dia 08 de dezembro de 2018 a SUPRG lança o que chama de “Nota de Esclarecimento”, com seguinte subtítulo “Desde a última sexta-feira, 07, a Superintendência e o Grupo de Trabalho formado entre o corpo técnico da autarquia e da Universidade

Federal do Rio Grande observou o aparecimento de lama fluída na costa da praia” (SUPRG, 08 DE DEZEMBRO DE 2018) – Figuras 1 e 2.



Figura 1. Bolsão de lama registrado em perspectiva aérea. Fonte: Ministério Público Federal – 08 de dezembro de 2018.

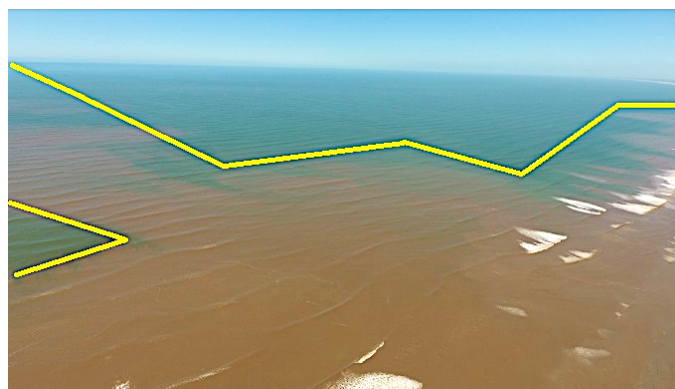


Figura 2. Bolsão de lama na área em amarelo em perspectiva aérea. Fonte: Ministério Público Federal – 08 de dezembro de 2018.

Percebemos que, desde o dia anterior, já havia a ciência do aparecimento de lama fluída, que recebe a seguinte orientação inicial por parte da instituição e suas parcerias:

Os eventos de lama fluída na praia possuem mais de 100 anos de ocorrências públicas registradas, com ou sem dragagem em andamento no canal do porto. A última dragagem foi realizada em 2014 e no ano de 2016 (meses de julho e agosto), por exemplo, foram registrados diversos eventos de lama fluída na beira da praia. O Grupo de Trabalho analisou as fortes ocorrências meteorológicas dos últimos dias, desde o ciclone extratropical, como a direção e força do vento em direção à costa e também as altas energias de ondas registradas nos últimos dias. Com todos os monitoramentos existentes, a SUPRG está analisando todas as hipóteses possíveis e não encontrou ainda a relação entre a dragagem e o surgimento de lama (SUPRG, 08 DE DEZEMBRO DE 2018).

A SUPRG recorre ao fator histórico das incidências, bem como a associação entre dragagem e lama que nem sempre se confirma. O “Grupo de Trabalho” referido diz respeito a pesquisadores da universidade, cientistas e gestores políticos da SUPRG, os quais sugerem uma explicação para o fenômeno que se conecta ao evento extremo do um ciclone extratropical como motivo do aparecimento da lama.

Em seguida, o uso de *overflow* é retomado no debate, já que esse foi um tema anterior que a SUPRG precisou lidar, e que pode ser ilustrado pela imagem da Figura 3.



Figura 3. Utilização do recurso do *overflow* no processo de dragagem. Fonte: https://www.grupoceano.com.br/site/index.php?n_sistema=8024&id_noticia=OTE5Mw==.

Nome dado ao procedimento que resulta na saída do excesso líquido após o recolhimento do sedimento, e alocação dele nos compartimento da draga, o *overflow* torna-se visível na Figura 3, quando tal atividade cria uma pluma de sedimento na embocadura da barra, o que ocorre em consequência desse despejo. Essa foi uma imagem, inclusive, que circulou na imprensa local ainda no mês de novembro e acarretou na opção de suspensão do *overflow*, reconhecendo a possibilidade de intervenção desse material na hidrodinâmica do estuário.

Ainda nessa nota, em sua última frase, encontramos: “o monitoramento do bolsão de lama segue sendo realizado, o sítio de descarte licenciado pelo IBAMA e todo processo em si de operação da dragagem de manutenção” (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p.1³).

Já era sabido da existência do bolsão de lama segundo a nota, ele não é tratado como uma novidade pelo Grupo de Trabalho, o que leva imediatamente a questão da omissão desse fato no processo de comunicação social que antecede a presença da lama na comunidade do Cassino.

Dois dias depois a SUPRG reforça a suspensão do *overflow* no processo de dragagem a partir de outra “Nota de Esclarecimento”. Segue trecho da mesma:

Durante a manhã, representantes do Grupo de Trabalho que assessora a SUPRG no licenciamento ambiental esteve no IBAMA em Brasília, e durante a tarde, a SUPRG acompanhada pela Universidade Federal do Rio Grande esteve no Ministério Público Federal, em Rio Grande. A Superintendência em ambos os órgãos apresentou todos os monitoramentos que estão sendo feitos e reforçou todos os esforços que vem realizando para monitorar a obra de dragagem do canal de acesso, com fiscalização a bordo, traçadores e pesquisas de qualidade de água, sedimentos, entre outras (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p.1⁴).

Percebemos que o tema passou a gerar repercussão, e já no dia seguinte o SIMCosta se manifesta publicamente pela primeira vez. Trata-se de uma nota técnica de cinco páginas e intitulada como “Programa de Monitoramento do Sítio de Despejo e Área Adjacente do Material Dragado do Canal de Acesso ao Porto do Rio Grande”. Ela não é veiculada no site oficial da SUPRG, mas sim no sítio eletrônico da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) - fato importante, e que logo será retomado.

Nessa nota técnica o primeiro item se refere à “Introdução”, onde é traçado um apanhado do projeto que existe desde 2015, evidenciando um acompanhamento ampliado dos processos de dragagens. não só na proximidade do período, o que configuraria um programa de longo prazo. Em 2016 o projeto foi oficializado pela SUPRG, e em 2017 ele foi aprovado integralmente pelo IBAMA, no qual constavam, entre outros itens:

... ênfase também aos estudos da dispersão do material durante a operação da draga no Canal Interno de Acesso e no sítio de despejo (bota-fora) do

³ Veiculado em 08 de dezembro.

⁴ Veiculado em 10 de dezembro.

material dragado, além de monitoramento dos bolsões de lama fluida na região antepraial do Cassino (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.1⁵).

Ou seja, existe um responsável científico do processo, e esse é o SIMCosta que se destaca pela presença na criação e coordenação de pesquisadores da FURG, vinculando assim a Universidade à SUPRG através de convênio firmado com esse projeto. E será nessa nota que irá ser pontuado a possível influência da dragagem na ocorrência de lama, o que é um fato inédito em um projeto endossado pela SUPRG.

Os autores informam que “... as atividades decorrentes da dragagem e deposição do material dragado no sítio de despejo acrescentam ainda mais variabilidade ao sistema deposicional” (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.1), e seguem reconhecendo possíveis conexões:

No ato de dragar, o uso do *overflow* pode gerar plumas de sedimentos densos no ambiente, que dependendo das correntes e do volume de *overflow*, provocam correntes de densidade que fluem pelo fundo do mar, ou comumente conhecido como lama fluida. No ato de despejo, se o local escolhido não for adequado, esse material pode retornar à costa, levado pela ação conjunta das ondas e correntes, causando danos ambientais e socioeconômicos à região (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.2).

O *overflow* volta à cena, e suas plumas são consideradas arriscadas dentro do processo, já que esse sedimento poderia fluir pelo fundo do mar dada a densidade envolvida, e com isso alcançar a praia. E ainda coloca que, “se o local não for adequado” no ato de despejo em si, pode ocorrer da chegada do sedimento à orla.

No subtítulo “Sobre o monitoramento de bolsões de lama na antepraia do Cassino” o SIMCosta relata três bolsões que foram encontrados e monitorados pelo projeto: 4 e 6 de abril; 24 e 25 de maio e 20 e novembro de 2018 – destacando que a dragagem começou em 29 de outubro do mesmo ano. Torna-se público o fato que havia a informação prévia de tal situação.

Será com o evento do ciclone extratropical entre os dias 2 e 7 de dezembro que o evento extremo gerou

energia suficiente para a descarga do sedimento na costa. O documento ainda apresenta uma síntese, a qual reproduzimos na íntegra:

- As principais hipóteses para a origem da lama fluida na praia do Cassino são o transporte natural de sedimentos da bacia da Lagoa dos Patos, a atividade da dragagem em si somada à movimentação de navios no canal de acesso ao porto, deslocamento de sedimentos do sítio de despejo, ou ainda uma combinação de dois ou mais destes fatores.
- Os dados levantados até o momento, antes e depois do início da dragagem, indicam baixa possibilidade de transporte de sedimentos do sítio de despejo atual, mas ainda não é possível descartar totalmente esta hipótese, pois o material poderia se deslocar para o Sul e retornar posteriormente para a região praial. As próximas atividades de monitoramento serão fundamentais para esta conclusão.
- A continuidade da dragagem foi referendada pelo IBAMA para continuar o programa de monitoramento e avançar na compreensão da dinâmica de transporte de sedimentos no estuário da Lagoa dos Patos durante os processos de dragagens, contribuindo inclusive com futuros processos de licenciamento e autorização (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.4).

São três tópicos com informações relevantes, a primeira diz respeito ao SIMCosta sugerir a atividade da dragagem como fator a ser avaliado. A parcialidade dos dados ainda impede conclusões, como sugere o segundo item, sobre o sítio de despejo, e por fim, o terceiro elemento que aponta a continuidade da dragagem referendada pelo órgão competente, o IBAMA.

É preciso aqui retomar o que antes comentamos: esse documento foi elaborado pelos pesquisadores do SIMCosta e veiculado pelo site institucional da FURG, ao contrário das comunicações sobre a dragagem que vinham sendo feitas pelo site da SUPRG. Dessa vez apenas uma das partes se pronuncia, não se vincula ao parceiro e, ao contrário, aponta para possibilidades que antes não haviam sido publicizadas de forma unilateral. E o SIMCosta, nesse contexto, reivindica sua associação com a FURG, haja visto que o projeto é coordenado por pesquisadores da instituição - como mostra o próprio site na aba “Sobre o projeto”⁶ –

⁵ Publicado em 11 de dezembro.

⁶ <http://www.simcosta.furg.br/artigos/projeto>

como a central de processamento de dados é, também, nessa instituição federal.

Tal situação é acentuada por uma notícia vinculada no site da SUPRG já no dia seguinte, quando não publica o material do SIMCosta na íntegra, como também edita a síntese elaborada pelos pesquisadores. Assim, a discrepância entre os materiais antes de endossar, sugere a não concordância da instituição portuária com tal texto emitido no dia anterior.

Ao dizer que a nota “aborda algumas hipóteses”, o que vem a seguir é uma cópia dos trechos do SIMCosta sobre o sítio de despejo, e omite a parte inicial em que a possibilidade de atividade portuária também possa ser considerada. Depois de oito linhas de transcrição, a comunicação social da SUPRG repete mais uma citação de dez linhas na qual o centro é a chegada do ciclone extratropical, e torna a dizer sobre o IBAMA estar referendando a continuidade da dragagem.

Sendo a parte final a única de texto elaborado pela SUPRG, encerra:

A Superintendência do Porto do Rio Grande reforça a informação de que está suspensa a utilização de overflow no processo de dragagem. Além disso, segue com fiscalização a bordo em tempo integral e também realiza diversos outros monitoramentos no entorno do processo de dragagem. Dúvidas podem ser encaminhadas para o e-mail: dragagem@portoriogrande.com.br Nota completa em: www.furg.br (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p.17).

Ao indicar o site da FURG apenas por seu endereço de home – sem o link de acesso - podemos perceber que a omissão do sítio completo atende a um movimento de afastamento entre SUPRG e SIMCosta, algo que os documentos publicizados já sugerem. Em meio a esse ponto crítico que reflete as divergências no processo, uma nova virada ocorre quando o Ministério Público Federal (MPF), no mesmo dia 12 de dezembro, seguindo recomendações de um documento emitido pelo coordenador do SIMCosta direcionado ao superintendente da SUPRG, emite registro oficial que leva à suspensão da atividade da dragagem (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, OFÍCIO nº 1519/2018, 2018, p.1).

A COMUNIDADE SE MOVIMENTA

A primeira reunião do #VivaCassino ocorreu em 02 de dezembro de 2018, em um estabelecimento comercial na orla, e sua motivação foram as imagens ainda do *overflow* que vieram à tona no final de novembro. O convite público foi feito pelo uso das redes sociais a partir de perfis identificados pelo nome citado acima. Segundo o registro no Diário de Pesquisa:

Ficamos no formato de roda, e com isso um número de cerca de 30 pessoas. Havia professor da FURG, gente do mestrado e doutorado da Oceanografia, PPGA era só eu. Assim como empresários, surfistas, pessoas interessadas em discutir o tema. Houve a apresentação de uma dissertação de mestrado exatamente sobre a dragagem e dados recentes. O debate iniciou depois disso. (DIÁRIO DE PESQUISA, 2018, p.3).

Cabe apontar conforme o Diário de Pesquisa que “predominava um conhecimento acadêmico, por mais que o saber popular fosse uma reivindicação” (DIÁRIO DE PESQUISA, 2018, p.4). Mesmo com esse aspecto, havia o interesse na interlocução, a busca primeiramente por respostas daquilo que estava em curso e preocupava a todas e todos – respostas que poderiam vir do próprio grupo a partir das pesquisas que alguns realizavam, e também dos órgãos competentes.

No dia 09 de dezembro o #VivaCassino se reuniu outra vez, dessa vez na praia, e já com a incidência lamítica. Contando com uma média de 30 presentes, registrou-se no Diário de Pesquisa:

Ficou nítido que já havia lideranças reconhecíveis (...) existem os que falam com muita propriedade e representatividade. Chama atenção que o grupo nega a política, há um medo de ‘politicagem’. É um processo de não definição de si. (DIÁRIO DE PESQUISA, 2018, p.2).

Junto a essa construção de lideranças, de uma organização interna do grupo que começa a surgir por adesão, onde cada um se preocupava em atender algumas das demandas colocadas no coletivo (parte jurídica, técnica e comunicação nas mídias sociais), foi posto em pauta a primeira mobilização social do movimento. E no domingo seguinte, dia 16 de

⁷ Veiculado em 12 de dezembro.

dezembro, foi pactuado entre todos que uma grande ação seria feita, com a confecção de cruces para demarcar a área em que o barro ocupou mar e terra em uma faixa de cerca de 2km ao sul da praia.

Ao longo dos dias seguintes uma série de manifestações institucionais ocorreram, e uma nova nota da SUPRG foi publicizada no seu site anunciando que seguiria a recomendação do MPF: “SUPRG acata recomendação do MPF – Acatamos a recomendação dentro dos princípios ético, transparentes, de diálogo e convicção de que todos querem o bem da praia do Cassino, Meio Ambiente e da cidade de Rio Grande” (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p.1⁸). Mas, o discurso de precaução mudará no dia seguinte ao atender ao ofício da Secretaria Nacional de Portos do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação.

Tal órgão expediu um ofício que chegou à SUPRG ainda na noite do dia 13 de dezembro, e levou em consideração os dados obtidos pelo SIMCosta para argumentar sobre essa decisão. O ônus também é alertado no ofício, versando sobre o gasto público envolvido ao paralisar a dragagem, assim como um posicionamento da SUPRG que pode ser apreendido na passagem final dessa nota:

A Superintendência reitera que determinou a paralisação da obra pela importância de se buscar esclarecimentos aos fatos de surgimento de lama na Praia do Cassino conforme recomendação do MPF, fato que ocorreu às 17 horas de ontem, sendo retomada única e exclusivamente pela determinação contrária do Governo Federal. Ainda assim, a SUPRG informa que permanece com a fiscalização a bordo e com todos os demais monitoramentos ativos visto que a preocupação ambiental deve ser permanente (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p.1⁹).

Em meio a essa série de movimentações de ordem institucional e jurídica, o IBAMA se manifestou em um ofício expedido ainda no dia 13 de dezembro ao MPF, quando apresenta uma série de considerações sobre a navegabilidade do canal, reconhece que foi noticiado da lama no Cassino, bem como de seus bolsões prévios, e se posiciona pela versão de não correlação entre o sedimento e o barro

na orla. Ao fim, coloca a necessidade de seguir o monitoramento para que os dados possam ser ampliados e discutidos (GOVERNO FEDERAL /OFÍCIO 381/2018/COMAR/CGMAC/DILIC-IBAMA, 2018, p.1).

A repercussão dessa série de indecisões será imediata na sociedade civil, quando os participantes do #VivaCassino entra¹⁰ com uma Ação Civil Pública contra o consórcio da dragagem no mesmo dia 14 de dezembro. Tal ajuizamento possui, segundo o documento, a prevenção de danos ambientais correlatos às obras de dragagem atualmente em curso no canal de acesso ao Porto do Rio Grande (AÇÃO CIVIL PÚBLICA, 14 DE DEZEMBRO DE 2018). Alegando o princípio da precaução, o documento foi deferido pela procuradora do MPF, Anelise Becker em 14 de dezembro de 2018, no horário de 12h: 48min.

No dia 17 de dezembro sinaliza para que enviem ao órgão os motivos que levaram a paralisação das dragagens, e no segundo item informa: “Até que o IBAMA avalie as justificativas apresentadas, não devem ser retomadas as atividades da dragagem de manutenção” (GOVERNO FEDERAL /OFÍCIO 385/2018/COMAR/CGMAC/DILIC-IBAMA, 2018, p.1). Encerra solicitando uma reunião com as partes envolvidas.

Por seu turno, dois dias antes da data marcada para mobilização de protesto na praia, o SIMCosta divulga uma segunda nota – também repetindo o modelo de comunicação do primeiro caso. Nesse documento de 17 páginas, a divisão interna possui cinco itens assim nominados: a) Considerações sobre o ciclone extratropical e seus efeitos sobre a hidrodinâmica das águas costeiras; (b) Considerações sobre as plumas documentadas em fotos aéreas; (c) Considerações sobre o sítio de despejo; (d) Análise de imagens de satélites da região sob investigação; (e) Conclusões preliminares.

Com uma série de informações sobre o ciclone extratropical que atingiu a costa do Rio Grande do Sul entre 02 e 08 de dezembro (um dia a mais que o primeiro documento), e por aumentar consideravelmente a energia teria trabalhado a favor da chegada da lama, uma informação surge

⁸ Veiculado em 13 de dezembro.

⁹ Veiculado em 14 de dezembro.

¹⁰ Essa ação é feita em conjunto com outro grupo da sociedade civil organizada chamado SOS Cassino.

sublinhada pelos autores do texto: “Importante salientar que a deposição de lama fluida na praia do Cassino se deu durante o evento do ciclone e não após o mesmo” (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.2).

Ainda, após a obtenção de uma série de dados, o SIMCosta sugere a existência de sedimentos de origens diferentes que, nesse contexto do ciclone, acabaram pela perturbação gerando outra interpretação. Porém, outra palavra surge sublinhada em meio a uma série de informações técnicas, “aparentemente”. Mesmo que exista uma construção argumentativa evidente, o espaço da dúvida continua aberto.

E isso ganha reforço quando, adiante, também se sublinha “... após análises mais minuciosas, mostra aparente atenuação das ondas em alguns pontos da praia do Cassino, mas não certeza de presença de lama fluida submersa” (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.11). Será em meio a essas posições titubeantes que o documento encerra com a seguinte síntese:

- A deposição de lama na Praia do Cassino ocorrida em 07/12/2018 foi causada pela ação do ciclone extratropical que influenciou fortemente o regime de ventos e correntes entre 02 e 08/12/2018, alterando a dinâmica hidrodinâmica e de transporte de sedimentos do estuário da Lagoa dos Patos e costa adjacente;
- As imagens de satélites dão sinais de atenuação de ondas na região antepraial do Cassino, porém não conclusivas sobre a presença de bolsões de lama fluida antes do início das operações de dragagem¹¹;
- As análises realizadas até o momento não indicam a ocorrência de transporte de sedimentos do atual sítio de despejo ou mesmo contribuição do mesmo para o bolsão de lama da região antepraial do Cassino;
- A origem precisa da lama que atingiu a praia do cassino em 07/12/2018 e a eventual contribuição do processo de dragagem continuam sob investigação pelo Programa de Monitoramento SiMCosta/FURG (RELATÓRIO SIMCosta, 2018, p.15)

Fica claro que existe a supressão da relação com a dragagem de forma, e a projeção no ciclone extratropical o motivo essencial da presença de sedimento na zona de praia. Ou seja, podemos dizer que o que ocorre é uma mudança de versão, ou a pelo menos a não clareza das informações, o que endossou, justamente, parte do ajuizamento da Ação Civil Pública.

É dentro desse contexto que no dia 19 de dezembro ocorre a manifestação pública organizada

pelo #VivaCassino. Pouco mais de uma centena de pessoas se reuniu nesse ato na beira da praia, fixando uma série de intervenções como cruzes com algumas frases – elemento que havia sido previamente acordado na segunda reunião do grupo (Figuras 4 e 5).



Figura 4. Mobilização na praia do Cassino – Cruzes. Fonte: Acervo dos autores – 19 de dezembro de 2018.



Figura 5. Mobilização na praia do Cassino – Grupo #VivaCassino. Fonte: Acervo dos autores – 19 de dezembro de 2018.

Com um processo de comunicação baseado no uso das redes sociais, esse coletivo reuniu um grupo de pessoas rapidamente em prol de uma causa ambiental histórica na praia do Cassino, tal ato demarcou uma importante inflexão. Associado à movimentação jurídica, a mobilização popular (Fig. 6) foi fundamental para que a dragagem permanecesse suspensa até o aprofundamento dos dados obtidos pelo monitoramento.

Somente em 24 de janeiro de 2019, por decisão do IBAMA o processo de dragagem seria retomado. Considerando o referido órgão que não sendo conclusiva a relação da dragagem com o barro na praia, a atividade deveria ter prosseguimento.

¹¹ Sublinhado do material original



Figura 6. Mobilização na praia do Cassino – Geral. Fonte: Acervo dos autores – 19 de dezembro de 2018.

Retomando CARVALHO (2002) e sua noção de nexos interpretativos, o que se construiu ao longo do texto foi, justamente, essa proposição epistemológica junto ao campo da EA, elaborando uma interpretação crítica a partir de uma questão socioambiental específica. Assim, durante pouco mais de um mês, foi possível acompanhar quais os tensionamentos que surgiam dentro desse quadro histórico de incidências, sendo eles tanto de ordem institucional, quando os órgãos parecem não dialogar dentro de uma perspectiva comum e capazes de projetar segurança ambiental e jurídica do que está transcorrendo, como também da ordem da comunicação social, a qual evidencia canais difusos e pouca possibilidade de participação popular.

Nesse sentido, encaminhando nossas considerações, alguns aspectos precisam ser reiterados. O primeiro é a instabilidade que comunicações socioambientais envolvendo gestão costeira podem causar quando não acordadas entre as partes envolvidas, e responsáveis pelo processo em curso. A comunidade precisa de informações claras, didáticas, capazes de elucidar dúvidas sensíveis pelo fato concreto: a presença do sedimento. E isso precisa ser pactuado, portanto, estabelecido previamente entre os segmentos que

precisam emitir comunicações sociais, do contrário, estaremos diante de desencontros de informação, inseguranças de ordem da gestão pública e também científicas no que tange aos dados e à forma como são publicizados.

Disso deriva a importância de um plano de comunicação socioambiental para processos de dragagem que possam contemplar situações como essas, de conflito de versões, incertezas ou mesmo diferenças conceituais sobre o procedimento. Se as variáveis estão colocadas com antecedência (bolsões, eventos extremos determinados), isso deve se refletir dentro dos procedimentos de comunicação socioambiental no uso das mais variadas plataformas de informação à população.

Compreendemos que dentro do universo científico situações como as da diferença de relatórios do SIMCosta podem ocorrer, visto que com um maior número de dados, mais abrangentes podem ser os resultados – o que ocorre quando estamos diante da segunda nota técnica desse projeto. Porém, ao separar os processos de comunicação dentro de um momento crítico, expondo dados inconclusos, ao invés de aguardar a integralidade das informações, o resultado pode acarretar em consequências que identificam a falta de entendimento entre as partes, e se desdobram no

fomento de rumores e incertezas que pouco qualificam o debate.

Ao mesmo tempo, foi nessa “brecha” que a comunidade costeira se movimentou, já que ela acompanhou as incertezas contínuas do debate, e passou não só a reivindicar mais clareza e participação nos processos decisórios, mas também passou a construir conhecimentos de forma paralela aos órgãos gestores, consolidando um processo de autonomia essencial para a formação de um novo diálogo em prol da zona costeira e os fenômenos que nela ocorrem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes de acentuar antagonismos, o intuito foi evidenciar a importância de compreender o fenômeno lamítico em um escopo ampliado cientificamente sobre a abordagem do fenômeno, e como ele poder ser percebido no âmbito ambiental. A EA, assim, pode colaborar para a diminuição dos acirramentos de versões com suas especificidades epistemológicas, ao mesmo tempo em que fica claro que, ao estarmos diante de um caso de problemas graves de comunicação junto à sociedade civil, é preciso que se apresentem processos de comunicação assertivos, pactuados entre as instituições, e que permitam a participação comunitária e acesso à informação de algo que lhes atinge direta e indiretamente.

A cada incidência lamítica na praia do Cassino não se pode estar diante de um fenômeno que reacenda disputas que parecem mover-se pelas décadas sem horizonte de solução. E dessa vez foi possível estar presente em um desses momentos de tensionamento, problematizando o processo, entendendo suas agências e, assim, contribuindo para superar questões que possam aperfeiçoar e tornar mais transparentes as intersecções que compõem esse fenômeno que, possivelmente, seguirá se repetindo seja por condições naturais ou culturais dentro dessa parte da costa do Estado do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, I.C.M. 2002. *A invenção ecológica – narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil*. 1ª ed. Editora da Universidade, Porto Alegre, RS, Brasil. 230p.
- COLLING, A. 2015. Caracterização da influência de depósitos de lama sobre os invertebrados na Praia do Cassino, Rio Grande do Sul, Ministério Público, 16p. Rio Grande, Brasil. (disponível em: <http://www.io.furg.br/noticias/661-documento-enviado-ao-ministerio-publico-sobre-a-caracterizacao-da-influencia-de-depositos-de-lama-sobre-os-invertebrados-na-praia-do-cassino-rio-grande-do-sul>).
- FERREIRA, F.N. & FREITAS, J.V. 2019. O caso do barro no Balneário Cassino: incidências e interpretações acerca dos depósitos lamíticos na zona costeira da cidade de Rio Grande/RS. In: ROQUE, A.C.; PAULA, D.P.; DIAS, J.A.; CANCELA DA FONSECA, L.; RODRIGUES, M.A.C.; ALBUQUERQUE, M.G. & PEREIRA, S.D. (Eds.). *Saindo da zona de conforto: a interdisciplinaridade das zonas costeiras - Tomo VIII da Rede BRASPOR*. pp. 346-361, Rio de Janeiro: UERJ, Brasil.
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 2018. FURG emite nota técnica sobre monitoramento ambiental da dragagem. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG/. Secretaria dos Transportes, Rio Grande/Porto Alegre, RS, Brasil. (disponível em: http://www.portosrs.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=2531).
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 2018. Nota de Esclarecimento. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG/ Secretaria dos Transportes, /Rio Grande/RS, RS, Brasil. (disponível em: http://www.portosrs.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=2528).
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 2018. Nota de Esclarecimento. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG/Secretaria dos Transportes, Rio Grande/Porto Alegre, RS, Brasil.. (disponível em: http://www.portosrs.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=2529).
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 2018. SNP decide pela continuidade da obra de dragagem. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG/. Secretaria dos

- Transportes, Rio Grande/Porto Alegre, RS, Brasil. (disponível em: http://www.portosrs.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=2533).
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 2018. SUPRG acata recomendação do MPF. Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG/Secretaria dos Transportes, Rio Grande/Porto Alegre, RS, Brasil. (disponível em: http://www.portosrs.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=2532).
- GOVERNO FEDERAL. 2018. Ofício 385/2018/COMAR/CGMAC/DILIC-IBAMA, 1p. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, DF, Brasil.
- GOVERNO FEDERAL. 2018. Ofício 381/2018/COMAR/CGMAC/DILIC-IBAMA. 2p. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, DF, Brasil.
- GOVERNO FEDERAL. 2018. Recomendação nº 8/2018/GAB/PRM/RG/RS. 16p. Ministério Público Federal. Procuradoria Geral da República / Rio Grande, RS, Brasil. (Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/rs/sala-de-imprensa/noticias-rs/ministerio-publico-federal-recomenda-suspensao-da-dragagem-do-porto-de-rio-grande-ate-esclarecimento-da-origem-da-lama-que-apareceu-na-praia-do-cassino>).
- LÜDKE, M & ANDRE, M.E.D.A. 1986. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. 1ª ed. EPU, São Paulo, Brasil. 184p.
- MACHADO, D; VINZON, S.B & PARENTE, C.E. 2014. Wave climate and events migration at Cassino Beach, RS, Brazil: an investigation. In: Proceedings of the 17º Physis - Estuaries and coastal seas (PECS). Conference, Porto de Galinhas, Pernambuco, Brasil: 19-24.
- OLIVEIRA, D.B. 2014. *Dragagens no Porto do Rio Grande: um estudo sobre os impactos e conflitos de uso*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, Brasil. 80p.
- RHEINHEIMER, C.G. & GUERRA, T. 2009. Processo Grupal, Pesquisa-ação-participativa e Educação Ambiental: uma parceria que deu certo. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. 22: 417-438.
- SILVA, S.C.C. 2010. *A influência do El Niño e La Niña nos depósitos lamíticos e na dispersão sedimentar na praia do Cassino e na desembocadura da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS-Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. 2010. 144p.
- SISTEMA DE MONITORAMENTO DA COSTA BRASILEIRA – SIMCosta. 2018. Programa de Monitoramento do Sítio de despejo e Área Adjacente do Material Dragado do Canal de Acesso ao Porto do Rio Grande - Nota Técnica de 11 de dezembro. (disponível em: <https://www.portosmercados.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Nota-T%C3%A9cnica-Furg2.pdf>).
- SISTEMA DE MONITORAMENTO DA COSTA BRASILEIRA – SIMCosta. 2018. Programa de Monitoramento do Sítio de despejo e Área Adjacente do Material Dragado do Canal de Acesso ao Porto do Rio Grande - Nota Técnica de 19 de dezembro. (disponível em: <https://www.furg.br/arquivos/Avisos/2018/11-12-18-nota-simcosta-dragagem-furg.pdf>).
- TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL. 1992. Fórum Global das Organizações Não Governamentais, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio de Janeiro, 1992 (disponível em <https://www.mma.gov.br/informma/item/8068-tratado-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-para-sociedades-sustent%C3%A1veis-e-responsabilidade-global.html>).
- VILLWOCK, J.A. & MARTINS, L.R. 1972. Depósitos lamíticos de pós-praia, Cassino – RS. *Pesquisas em Geociências. Porto Alegre*, 1(1): 69-85. (disponível em <https://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/article/view/21882/0>).
- WEBER, F. 2009. A entrevista, a pesquisa e o íntimo, ou: por que censurar seu diário de campo? *Horizontes Antropológicos*, 32. 157-170. (doi: 10.1590/S0104-71832009000200007).