

PUCRS

ESCOLA DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS
MESTRADO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

ANA PAULA CANEDO ARIGONI BENTLIN

ECOS DO SISTEMA: REFLEXOS DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE
LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Porto Alegre
2021

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

ANA PAULA CANEDO ARIGONI BENTLIN

**ECOS DO SISTEMA: REFLEXOS DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO
DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Escola de Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Àrea de concentração: Movimentos Sociais, Políticas Públicas e Cidadania.

Prof. Dr. André Ricardo Salata
Orientador

Porto Alegre
2021

Ficha Catalográfica

B477e Bentlin, Ana Paula Canedo Arigoni

Ecos do Sistema : Reflexos da participação social no processo de licenciamento ambiental / Ana Paula Canedo Arigoni Bentlin. – 2021.

169.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. André Ricardo Salata.

1. Meio Ambiente. 2. Desenvolvimento. 3. Participação Social. 4. Audiências Públicas. 5. Sustentabilidade. I. Salata, André Ricardo. II. Título.

ANA PAULA CANEDO ARIGONI BENTLIN

**ECOS DO SISTEMA: REFLEXOS DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO
DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Escola de Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Área de concentração: Movimentos Sociais, Políticas Públicas e Cidadania

Aprovação em: _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. André Ricardo Salata (orientador) - PPGSC/PUCRS

Prof. Dra. Lorena Cândido Fleury - PPGS/PGDR/UFRGS

Prof. Dr. Hermilio Pereira dos Santos Filho - PPGSC/PUCRS

Porto Alegre

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, pessoas queridas e guerreiras que me impulsionam todos os dias, em especial, ao Alysson Isaac Stumm Bentlin, companheiro de todas às horas, à minha filha amada, Camila Arigoni Benltin, à minha mãe Glay Canedo Arigoni e irmãs, Brenda Arigoni Pacheco e Inês Canedo Arigoni, às minhas sobrinhas, Ana Lúcia Arigoni de Souza, Célia Arigoni Pacheco e Sofia Arigoni Malinsky e aos cunhados Paulo Canestrini Pacheco Jr, Fernando José Diaz de Souza e Rogério Malinky e, ainda, em memória, ao meu pai e irmã, Breno Arigoni e Ilzaglei Arigoni de Souza.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da PUC/RS e aos professores e servidores que me acolheram e oportunizaram a conclusão deste trabalho, em especial ao orientador e membros da banca examinadora, Doutores, André Ricardo Salata, Rafael Machado Madeira, Lorena Cândido Fleury e Hermilio Pereira dos Santos Filho. Por fim, agradeço ainda aos meus colegas da FEPAM e a todos que lutam pelo meio ambiente. Muito Obrigada!

Devíamos admitir a natureza como uma imensa multidão de formas, incluindo cada pedaço de nós, que somos parte de tudo: 70% de água e um monte de outros materiais que nos compõem. E nós criamos essa abstração de unidade, o homem como medida das coisas, e saímos por aí atropelando tudo, num convencimento geral até que todos aceitem que existe uma humanidade com a qual se identificam, agindo no mundo à nossa disposição, pegando o que a gente quiser. (KRENAK, 2019, p. 11-15)

RESUMO

Esta dissertação busca compreender o papel da participação social no licenciamento ambiental. O objetivo da pesquisa foi questionar se as audiências públicas no processo de licenciamento ambiental contribuem para uma melhoria na proteção ao meio ambiente ou trata-se tão somente de cumprimento formal das disposições legais. No percurso deste estudo, foi realizada uma revisão bibliográfica dos diversos autores consagrados da sociologia que, ao longo dos anos, têm contribuído direta e indiretamente com o meio ambiente. E como referencial teórico a análise considerou em muitos aspectos a teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas, que através do seu conceito de sociedade em seus dois níveis (Sistema e Mundo da Vida), criam condições e ferramentas para análise das contradições e possibilidades geradas nos espaços públicos de defesa do Meio Ambiente. Foram analisados aspectos relacionados à valoração econômica, mercantilização e sustentabilidade, formas de participação e agenda atual. No capítulo seguinte foi discorrido sobre o processo de licenciamento ambiental, sobre a personalidade jurídica da FEPAM no tocante a sua autonomia, sobre o aspecto plurifuncional e complexo do licenciamento, relacionando-os com a participação social nas audiências públicas, suas limitações e possibilidades de conciliação do desenvolvimento com sustentabilidade. A técnica utilizada consistiu em estudo de casos e entrevistas. O trabalho contou com a análise de dois processos de licenciamentos requeridos pelos empreendimentos: Companhia Celulose Riograndense (CMPC), indústria de papel, antiga Borregaard; e Votorantim (extração de chumbo, zinco e cobre, Mina Camaquã), abordando aspectos de sua instrução, cobertura midiática, desdobramentos e resultados. Também foi realizada pesquisa com questionários aplicados a área técnica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Desenvolvimento. Participação social. Audiências Públicas e Sustentabilidade.

ABSTRACT

This dissertation examines the role of social participation in environmental licensing. The objective of this research is to question whether public hearings in the environmental licensing process contribute to an improvement in the protection of the environment, or if said hearings are just a matter of formal compliance with legal provisions. In the course of this study, a bibliographic review of several renowned authors of sociology, who over the years have contributed directly and indirectly to the environment, was carried out. As a theoretical reference, the analysis utilises Jürgen Habermas' theory of communicative action, which through his concept of society at two levels (System and Life-world), creates conditions and tools for analyzing the contradictions and possibilities for the defence of the environment within the public sphere. Aspects relating to economic valuation, commercialization and sustainability, forms of participation and the current agenda were analyzed. Further discussion explores the role of FEPAM as an autonomous legal public institution; as well as the plurifunctional and complex processes of environmental licensing - especially when in relation to social participation in public hearings - and its limitations and possibilities of reconciling development with sustainability. The technique used consisted of case studies and interviews. The research includes the analysis of two major licensing processes required of Companhia Celulose Riograndense - CMPC (paper industry, formerly Borregaard) and Votorantim (extraction of lead, zinc and copper, Camaquã Mine), addressing aspects of their application documentation, media coverage, developments and results. Furthermore this dissertation includes a questionnaire completed by employees from the State Foundation for Environmental Protection Henrique Luiz Roessler - RS specialising in this field.

Keywords: Environment. Development. Social participation. Public hearings and sustainability..

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Concepção de Esfera Pública desenvolvida por Jürgen Habermas.....	40
Figura 2 - Sistema mundo da vida de Habermas	45
Figura 3 - Espaço destinado às audiências públicas.....	58
Figura 4 - Pesquisa no Google da campanha veta Dilma	62
Figura 5 - Pesquisa aumento do engajamento da população causas ambientais.....	63
Figura 6 - Pesquisa no Google da campanha contra extinção da FZB	64
Figura 7 - Registro de processos Banco de Dados da Instituição	78
Figura 8 - Charges da época.....	79
Figura 9 - Charge da época fechamento da Riocell	80
Figura 10 - Planta da Indústria de Papel	81
Figura 11 - Vista de Porto Alegre para as instalações da Fábrica.....	81
Figura 12 - Foto Balneário Alegria.....	82
Figura 13 - Percentuais manifestações	86
Figura 14 - Figura gerada no programa contador de palavras	91
Figura 15 - Mina Camaquã por volta de 1970	97
Figura 16 - Registro de processos Banco de Dados da instituição	97
Figura 17 - Nuvem de palavras retiradas da participação do município de Bagé....	101
Figura 18 - Folder Mitos e verdades.....	103
Figura 19 - Pesquisa fotos públicas Facebook "mineração Camaquã"	104
Figura 20 - Página de Apoio.....	105
Figura 21 - A maior página em contrário à mineração	106
Figura 22 – Site do Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa	106
Figura 23 - Capas de jornais encontradas na internet.....	110

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Organização dos dados por grandes grupos	90
Gráfico 2 - Importância participação social nos processos EIA/Rima	116
Gráfico 3 - Alterações posicionamento técnico	118
Gráfico 4 - Novos estudos decorrentes da participação social.....	118
Gráfico 5 - Método para aproveitamento dos posicionamentos expressados pelos participantes.....	119
Gráfico 6 - Prevalência das manifestações	121
Gráfico 7 - Relevância da participação da comunidade acadêmica	122
Gráfico 8 - Prevalência dos aspectos abordados pela academia.....	123
Gráfico 9 - Participação de membros do Ministério Público	123
Gráfico 10 - Prevalência dos aspectos abordados pelo MP	124
Gráfico 11 - Forma como o conhecimento é considerado	125
Gráfico 12 - Grau de concordância entre a participação e a legitimidade	128
Gráfico 13 - Grau de concordância com a validade da participação	128
Gráfico 14 - Grau de concordância entre a participação e a conclusão técnica.....	129
Gráfico 15 - Grau de concordância entre a atuação do MP e a efetiva proteção ambiental.....	130
Gráfico 16 - Grau de concordância da contribuição acadêmica para o diagnóstico	130
Gráfico 17 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica na previsão de possíveis impactos.....	131
Gráfico 18 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica quanto às medidas mitigadoras	132
Gráfico 19 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica quanto ao monitoramento dos impactos das atividades.....	132

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo conceito de participação	32
Quadro 2 - Personalidade Jurídica dos órgãos ambientais.....	48
Quadro 3 - Aspectos Plurifuncionais do licenciamento	51
Quadro 4 - Legislação Federal acerca da Participação Social	59
Quadro 5 - Quadro cronológico do histórico das razões sociais e responsabilidades ambientais da Fábrica de Celulose	77
Quadro 6 - Participação organizada por setor no processo de ampliação	83
Quadro 7 - Quadro de agrupamento por áreas das manifestações escritas no processo	85
Quadro 8 - Relação de Autos de Infração lavrados em face da empresa	92
Quadro 9 - Processos de Atendimento ao MP e DEMA.....	94
Quadro 10 - Participação por cidade.....	99
Quadro 11 - Comparativo de apoio e contrariedade	100
Quadro 12 - Abordagens e público.....	101
Quadro 13 - Quadro demonstrativo dos ICs pelas Promotorias/Procuradorias.....	111
Quadro 14 - Quadro com respostas escritas.....	120
Quadro 15 - Aspectos livremente expressados pelos técnicos pesquisados	126
Quadro 16 - Amostra de sistematização de conteúdo.....	157
Quadro 17 - Questionário aplicado.....	162

LISTA DE SIGLAS

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

CMPC - Companhia Celulose Riograndense

FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís resolver

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente

COP - Conferência das Partes da UNFCCC

LP - Licença Prévia

LI - Licença de Instalação

LO - Licença de Operação

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Preservação da Biodiversidade

FUNAI - Fundação Nacional do Índio

FCP - Fundação Cultural Palmares

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

CNEM - Comissão de Nacional de Energia Nuclear

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DA LITERATURA E REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 REVISÃO DA LITERATURA	20
2.1.1 A contribuição dos clássicos para a Sociologia do Meio Ambiente	24
2.1.2 A mercantilização e a sustentabilidade	27
2.1.3 A Sociologia da valoração econômica.....	29
2.1.4 A participação social: conceito, definições e reconhecimento	31
2.1.5 A sociologia ambiental na agenda atual	36
2.2 REFERENCIAL TEÓRICO: A PARTICIPAÇÃO SOCIAL SOB A PERSPECTIVA DA AÇÃO COMUNICATIVA DE HABERMAS.....	38
3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL: ASPECTOS GERAIS E AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS	46
3.1 ASPECTOS TRANSDISCIPLINAR, PLURIFUNCIONAL E COMPLEXO DO LICENCIAMENTO.....	50
3.2 O LICENCIAMENTO SOCIAL	52
3.3 LICENCIAMENTO SOCIAL X LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	54
3.4 AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS	55
3.5 A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO LICENCIAMENTO	58
3.6 NOVAS TECNOLOGIAS E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO.....	60
3.7 LIMITAÇÕES DOS LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS.....	65
4 A METODOLOGIA APLICADA AO ESTUDO DE CASOS E AO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS AGENTES LICENCIADORES	69
4.1 DADOS PROCESSUAIS CMPC E VOTORANTIM	71
4.2 QUESTIONÁRIOS APLICADOS À ÁREA TÉCNICA DA FEPAM.....	72
5 ANÁLISE EMPÍRICA: ESTUDO DE CASOS E ENTREVISTAS	76
5.1 CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE – CONTEXTUALIZAÇÃO	76
5.1.1 A participação social no processo	82
5.1.2 Os dados coletados.....	83
5.1.3 Os indicadores retirados das manifestações nas audiências públicas	84
5.1.4 As infrações ambientais e inquéritos em face da operação da CMPC	92

5.1.5 Considerações acerca dos dados	95
5.2 VOTORANTIM METAIS EXTRAÇÃO DE CHUMBO, ZINCO E COBRE.....	96
5.2.1 A participação social no processo	98
5.2.2 Os indicadores da participação	99
5.2.3 A contribuição das redes sociais	103
5.2.4 Os inquéritos civis abertos pelos Ministérios Públicos	111
5.2.5 Considerações sobre o licenciamento da Votorantim	112
5.3 PESQUISA APLICADA À ÁREA TÉCNICA DA FEPAM	113
5.3.1 Os dados coletados.....	115
5.3.2 Os dados da pesquisa.....	116
5.3.3 Considerações realizadas pelos pesquisados.....	133
5.3.4 Considerações Gerais	134
6 RESULTADOS DA ANÁLISE E PESQUISA	136
6.1 COMPARAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO	136
6.1.1 Relação da comunidade e área de influência com a atividade desenvolvida.	138
6.1.2 Papel das redes sociais (expectativas e sentimentos)	138
6.1.3 Atuação do Ministério Público	141
6.1.5 Resultado do licenciamento e seus desdobramentos	142
7 CONCLUSÃO	144
REFERÊNCIAS	148
APÊNDICE A - Sistematização dos Dados da Cmpc e Votorantim.....	157
APÊNDICE B – Degravação das Audiências Públicas - Mina.....	158
APÊNDICE C – Questionários de Pesquisa	159
ANEXO A - Primeira licença ambiental, indústria de celulose	163
ANEXO B – Licença de Ampliação e Instalação com EIA/RIMA	164

1 INTRODUÇÃO

A presente dissertação analisa, com base na perspectiva da sociologia do meio ambiente, a participação social na mediação realizada pelo Estado que através da atuação do órgão ambiental competente, deve conduzir o licenciamento legalmente considerado como instrumento democrático, harmônico, equilibrado e eficaz, objetivando a promoção do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente e a importância da participação social neste processo. O licenciamento ambiental, de forma não exaustiva, compreende: a) os empreendimentos (mercados); b) os recursos naturais; c) o Estado (ente licenciador); e) os intervenientes (demais entes da federação e instituições com incumbência de defesa de direitos) e f) a coletividade.

Além dos atores diretos supracitados, não menos importantes são os indiretos, uma vez que a Constituição Federal previu, em seu art. 225, que:

(...) todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, n.p.)

Em muitas vezes, são incumbidos de administrar os ônus indesejáveis dos danos ambientais pela atividade gerada. Não por outra razão, a preocupação com a questão do meio ambiente é bastante antiga e conta com o interesse de pessoas em geral, cidadãos, povos originários, ativistas e com o protagonismo de instituições jurídicas e acadêmicas.

O meio ambiente tornou-se direito fundamental do cidadão, cabendo tanto ao governo quanto a cada indivíduo o dever de resguardá-lo. Legalmente, o Licenciamento Ambiental consta como instrumento da Lei n.º 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e, enquanto um processo dinâmico, tem tido sua abrangência ampliada em relação à configuração original, atendendo exigências sociais e científicas cada vez mais complexas (BRASIL, 1981; STEIGLEDER, 2005).

Atualmente o regramento do licenciamento ambiental está estabelecido em várias normas de natureza constitucional, infraconstitucional e por um conjunto de regramentos infralegais, autorizados por leis, que são os decretos, resoluções federais, estaduais e municipais, além de diretrizes diversas.

Além do arcabouço jurídico, a análise ambiental trabalha com diversas disciplinas autônomas ao mesmo tempo, interligadas por aspectos sociais, biológicos e políticos. Estas múltiplas e interdisciplinares perspectivas, que serão trabalhadas no segundo capítulo desta dissertação, se sobrepõem em intensidade no campo do estudo da sociologia do meio ambiente e fundamentam o caráter democrático e imprescindível da participação social neste processo. Todo conteúdo consoante ao espírito das leis ambientais deve ser assimilado por diversos setores: empreendedores, população, mídia, instituições e Estado, para além do aspecto administrativo, burocrático e cartorial.

O objetivo principal desta dissertação é analisar as repercussões (“ecos do sistema” no ecossistema) decorrentes da participação social no processo de licenciamento e a sua contribuição na proteção do meio ambiente, que será trabalhada em seus aspectos gerais no terceiro capítulo sob o título “O Licenciamento Ambiental: Aspectos Gerais, Audiências Públicas e a Participação Social”. Pretende-se vislumbrar como os resultados decorrentes das intervenções sociais no licenciamento ambiental contribuem para a valorização desta participação, uma vez que a regulamentação do processo de licenciamento fomenta e cria expectativa em parte dos envolvidos em contribuir efetivamente com esta atividade estatal de interesse difuso, discutidas no quinto e sexto capítulo.

Nessa perspectiva, tem-se como norte a indagação recorrente sobre os espaços democráticos do licenciamento: a contribuição da cidadania nas audiências públicas efetivamente auxilia o órgão ambiental no processo, de modo que ocorra uma melhoria na proteção ao meio ambiente, ou trata-se tão somente de cumprimento formal e burocrático das disposições legais?

Também foi investigado o aspecto plurifuncional (STEIGLEDER, 2005), e complexo do licenciamento, relacionando-o às diversas contribuições da sociedade organizada e demais instituições — como as universidades. Avaliando essas contribuições institucionais que se deram de forma concomitante com a participação social bem com suas limitações.

Das intervenções de diversos atores, de distintas maneiras, no processo de licenciamento ambiental, emergem indagações acerca dos reflexos dos diversos saberes manifestados nos licenciamentos. Assim o estudo problematiza os seguintes questionamentos: a) é possível identificar a expectativa dos atores sociais no processo de licenciamento? b) existem conflitos passíveis de

identificação? c) quem defende o quê em cada ponta do conflito? d) quais são os argumentos e teses apresentados pelas partes? e) nesta configuração, a comunidade consegue, no processo de licenciamento, acrescentar preocupações ambientais ou o faz de forma meramente protocolar? f) é possível identificar resultados práticos obtidos no licenciamento levando em consideração os princípios da precaução e prevenção que regem a matéria ambiental? g) foi possível identificar no processo contribuição à eficiência das medidas adotadas visando à proteção aos bens ambientais (soluções nas emissões poluidoras, implementação de soluções tecnológicas novas, remediação de áreas degradadas)?. Tais questionamentos subsidiaram tanto a elaboração da metodologia quanto na análise empírica dos dados coletados.

As indagações da efetividade da proteção ambiental decorrente da participação social a *prima facie* parece ser de difícil mensuração, mas se tentará, a partir da análise dos processos administrativos que envolvem estudos de EIA/Rima nos licenciamentos referidos conduzidos pela FEPAM, juntamente com a verificação a *posteriori* dos desdobramentos dos empreendimentos licenciados, uma sinalização da efetiva contribuição da política pública de participação da comunidade no licenciamento.

No capítulo cinco, foram buscadas respostas no estudo de dois casos de licenciamento ambiental (áreas da indústria — CMPC e mineração — Votorantim) analisando-se a dinâmica da participação da sociedade, a receptividade desta participação pelo órgão ambiental e seus desdobramentos. Os impactos no meio ambiente, considerados subjetivamente, abrem um leque de expectativas e sentimentos em relação ao órgão ambiental e espera-se que esse seja capaz de promover o amparo destes anseios na condução do processo, pela mediação do conflito ou de sua iminência.

Ainda em relação ao estudo empírico, além do estudo de casos nos processos de licenciamento da Votorantim e CMPC, o trabalho contou com um questionário aplicado a área técnica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Luís Henrique Roosler (FEPAM) objetivando compreender e buscar indicativos de como esta participação era vista e sentida pelos técnicos do órgão ambiental.

Neste contexto, também se pode incluir como objetivo da pesquisa a análise da dinâmica da participação dos agentes nos processos de licenciamento ambiental, bem como compreender a participação e os resultados logrados aos

processos tendo em vista a contribuição destes diversos segmentos traduzidos como Estado, empreendedores, intervenientes e cidadãos, uma vez que há uma expectativa em potencial de que este palco democrático possa, mais do que proteger o meio ambiente, se traduzir em um marco civilizatório.

Para uma melhor abordagem e contextualização, buscou-se uma apropriação da sociologia do meio ambiente (MCREYNOLDS, 1999) para além do desenvolvimento sustentável enquanto um discurso comum e persuasivo no debate político (LENZI, 2019), assimilando aspectos mais recentes abordados por autores tais como invisibilidade sensorial e científica dos riscos (BECK, 1998) e da natureza vista como sistemas ecossociais (GIDDENS, 1996.).

Entretanto é no aspecto democrático, deliberativo e emancipatório do mundo da vida formalmente organizados na Teoria da ação comunicativa de Habermas, que se melhor compreende a contribuição da comunidade nas potenciais decisões ambientais (HABERMAS, 2012), tendo em vista: sociedade (pessoas privadas/cidadãos econômicos), esfera pública (cidadão político) e Estado (forma de organização do âmbito político).

A participação social no licenciamento tem sido direta e indiretamente o objeto de vários estudos ao longo dos anos, em diversos processos de licenciamentos, como exemplo as dissertações de mestrado que tiveram como objeto a usina termoeletrica Carioba II, que analisou o movimento social e participação popular no licenciamento (GONÇALVES, 2009), outra em relação ao licenciamento do estaleiro OSX-Estaleiro/SC no qual foram abordados aspectos democracia Deliberativa e Participação Popular (CHRISTMANN, 2013) e ainda o licenciamento da paradigmática Usina de Belo Monte sob seus aspectos controversos na busca da Sustentabilidade na Amazônia (PINTO, 2016).

Assim como a presente dissertação, os trabalhos supracitados discutiram as dimensões democráticas e participativas em processos de licenciamento, mas não de forma comparada, que permite que sejam analisados diferentes contextos sociais e ambientais que motivam a participação social e podem mudar tanto a condução do processo como o seu resultado.

O tema, apesar de bastante estudado, constantemente sofre modificações pelo crescente ativismo ambiental nas mídias sociais que têm ampliado o público interveniente no licenciamento e, conseqüentemente, criado condições e novas

motivações à participação direta de cidadãos e cidadãs, dos movimentos sociais e das instituições como os Ministérios Públicos, Universidades e Associações.

Também foi pesquisada a cobertura da mídia, uma vez que tratar da dimensão da esfera pública que, segundo Habermas, é o lugar onde os assuntos públicos são discutidos pelos atores, esta culmina na formação da opinião pública que age como uma força propulsora da sociedade civil em direção aos governos, no sentido de pressioná-los de acordo com seus anseios.

A participação social reflete na cobertura dada pela mídia aos processos democráticos. Os meios de comunicação social assumem grande importância pelo potencial que tem em propiciar ganhos ao meio ambiente e consciência ambiental, mesmo daqueles que não participam diretamente do processo através de suas ressonâncias — exterioridades estas, pesquisadas e considerados neste trabalho.

Por fim, analisar aspectos de como ocorrem as diferentes formas de participação social (popular, técnica e institucional), os indicativos do aumento desta participação e o reflexo dentro do órgão ambiental parecem possuir potencial para contribuir para agenda do meio ambiente, sendo esse o diferencial da presente dissertação que detalhadamente contou com: a) estudo de caso comparado da participação em dois processos de licenciamento com desdobramentos e resultados distintos; b) análise do potencial uso ferramentas de redes que parece ter contribuído para o aumento do número de participantes nas audiências públicas; c) a cobertura dada pela mídia; e) e a aplicação de questionários ao corpo técnico da FEPAM para buscar melhores indicativos de como a recepção dessa participação social é sentida por estes profissionais e posteriormente refletida no monitoramento das atividades ou em outros processos de licenciamento.

2 REVISÃO DA LITERATURA E REFERENCIAL TEÓRICO

O licenciamento ambiental é mais que um processo administrativo, é uma sequência de procedimentos e atos complexos que se desenrolam em uma instância executiva, conduzido pelo órgão responsável pela gestão ambiental. E nessa sequência de procedimentos, a importância da atuação cidadã vai além da defesa e do uso sustentável dos recursos naturais, tendo reflexos na utilidade e na valoração dos recursos naturais, uma vez que estes sofrem influência da cultura, da história e do empenho dos envolvidos em sua defesa. Essa que também delimita a atuação do Estado e todas as consequências práticas do fomento e ou proteção ambiental (FOURCADE, 2018).

Aspectos históricos também assumem importância tanto nas exterioridades genéricas quanto na análise pontual dos dois estudos de caso pesquisados neste trabalho, contribuindo no comportamento dos atores e interessados na defesa ambiental, direta ou indiretamente. Assim, dados objetivos, contextos históricos, organizações sociais e seus atores influenciam diretamente na forma como são valorados, protegidos, utilizados ou tendo restringido o uso dos bens naturais.

Do ponto de vista jurídico, a proteção ambiental é transdisciplinar e tratada como um direito humano fundamental e social, sendo cada vez mais abordada de forma abrangente, num emaranhado de regramentos legais e técnicos que também são tratados de maneira cada vez mais sofisticada pela sociologia.

2.1 REVISÃO DA LITERATURA

As diversas áreas do pensamento científico, crítico e criativo fazem do assunto do meio ambiente uma teia complexa, multidisciplinar e dinâmica que também possui uma forma de manifestar-se antropocentricamente. A compreensão antropocêntrica parte da concepção genérica da centralidade do homem no centro do universo, ou seja, “a referência máxima e absoluta de valores (verdade, bem, destino último, norma última e definitiva etc., de modo que ao redor desse “centro” gravitem todos os demais seres por força de um determinismo fatal” (MILARÉ, 2004, p. 4). Entretanto é na visão holística — conceito em que a natureza é vista em seu conjunto — que as intervenções podem ser inter-relacionadas e possuem

possíveis influências sistêmicas em que a compreensão do meio ambiente atinge sua potência.

Por vezes a concepção antropocêntrica conflita materialmente com a capacidade de autorregeneração da própria natureza, que acontece na maioria das vezes sem intervenção humana. Mesmo assim, enxerga-se sobrepostos a ela e a toda a legislação que delega ao homem a missão de ser o único capaz de destruir, proteger e preservar o meio ambiente. Essas visões, como não poderiam deixar de ser, conflitam e problematizam o processo de licenciamento.

Apesar de diversos autores trabalharem com ideia de que nossa normatização ambiental também assume aspectos holísticos, muitos citando a norma conhecida como Lei das Águas e, ainda, o princípio da sustentabilidade e o requerimento do licenciamento ambiental, que é um instrumento para a efetiva utilização dos bens ambientais e tem início pelo exercício de um direito subjetivo dos empreendedores ao uso do bem natural.

Na leitura das legislações, percebe-se que em grande parte predominam a visão antropocêntrica em contraposição à visão holística. É na Constituição Federal que essa concepção tem sua expressão máxima, uma vez que o seu principal artigo dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Percebe-se que o direito, o uso, a defesa e a preservação estão à disposição da coletividade, fazendo como que a sua defesa compita a todos.

Não havendo conflitos entre o arcabouço jurídico e o entendimento de Giddens (1996) e Beck (1998), no sentido que esses compreendem que a política ambiental voltada para a conservação ou proteção depende de intervenção humana, seja por meio da gestão da natureza controlada ou pelos sistemas peritos.

Os argumentos de Giddens (1996) se contrapõem aos pensamentos ecologistas, pois parte da visão de que é impossível dissociar a relação social do homem à natureza:

Sem dúvida, existe uma série de situações nas quais a humanidade deveria tentar se afastar das intervenções que afetam o meio ambiente, ou tentar eliminar os efeitos colaterais. Entretanto, a maioria dos modos de vida com os quais temos de lidar são sistemas ecossociais: eles dizem respeito ao meio ambiente socialmente organizado. Nenhum apelo à

natureza pode nos ajudar a decidir se essa retratação é ou não adequada em qualquer caso específico. Na maioria das áreas ambientais, não poderíamos começar a desenredar o que é natural do que é social - mais importante ainda, procurar fazer isso é geralmente irrelevante para os esforços a fim de elaborar programas de ação. (GIDDENS, 1996, p. 239)

Giddens (1996), assim como Beck (1998), ao trabalhar com o conceito de sistemas peritos na modernidade (ciência e tecnologia) entende que é “importante o controle da ciência e da tecnologia no contexto da indústria moderna” (GIDDENS, 1996, p. 241), citando ainda que:

Natureza não é natureza, mas sim um conceito, norma, memória, utopia, contra imagem. Hoje, mais do que nunca, agora que não mais existe, a natureza está sendo «descoberta, mimada. O movimento ecológico tomou-se presa de um mal-entendido naturalista de si mesmo... “Natureza” é um tipo de âncora pela qual o navio da civilização, navegando em mares abertos, conjura e cultiva o seu contrários a terra firme, o ancoradouro, o recife que se aproxima. (BECK, 1998 *apud* GIDDENS, 1994, p. 65)

Entretanto, há outros posicionamentos que consideram nas próprias formulações das questões o seu caráter técnico e científico “*a incorporação do ambiente pela sociologia nas pesquisas provenientes da Europa, dos Estados Unidos e do Canadá tem como traço comum o caráter científico e técnico no qual são formuladas as questões*”. Por esta forma de interpretação a modulação frente as incertezas decorrentes da sociedade de risco, seja por controvérsias científicas, seja por ser ainda passível de demandas por instrumentos de resolução é um problema das sociedades industriais avançadas em que o risco a que se está exposto já é uma construção social, ou redes sociotécnicas. (FLEURY; BARBOSA; SANT’ANA JÚNIOR, 2017, p. 228)

Por este prisma, o esforço social regulatório, formal e posto em lei para a concessão de uma licença ambiental, está em consonância com o pensamento desses autores. Porém, a complexidade do licenciamento ambiental pela inexistência de outras instâncias democráticas nos diversos outros bens protegidos, tais como os direitos indígenas, direitos do patrimônio cultural, paisagístico, paleontológico, entre outros que são tutelados no processo de licenciamento ambiental — conforme descrito no item 3.1 desta dissertação — ampliam a análise dos aspectos para além da visão e relação do homem branco com as “coisas materiais”, convidando para a ampliação da visão posta pelo modelo educacional, conforme Ailton Krenak:

A ideia de nós, os humanos, nos descolarmos da terra, vivendo numa abstração civilizatória, é absurda. Ela suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existência e de hábitos. Oferece o mesmo cardápio, o mesmo figurino e, se possível, a mesma língua para todo mundo (...) Já que a natureza está sendo assaltada de uma maneira tão indefensável, vamos, pelo menos, ser capazes de manter nossas subjetividades, nossas 15 visões, nossas poéticas sobre a existência. Definitivamente não somos iguais, e é maravilhoso saber que cada um de nós que está aqui é diferente do outro, como constelações. O fato de podermos compartilhar esse espaço, de estarmos juntos viajando não significa que somos iguais; significa exatamente que somos capazes de atrair uns aos outros pelas nossas diferenças. (KRENAK, 2019, p.11-15)

Em relação ao sistema peritos a crítica é posta:

Há muito tempo não existe alguém que pense com a liberdade do que aprendemos a chamar de cientista. Acabaram os cientistas. Toda pessoa que seja capaz de trazer uma inovação nos processos que conhecemos é capturada pela máquina de fazer coisas, da mercadoria. (KRENAK, 2019, p. 31)

Neste mesmo sentido se posiciona Habermas, em relação as questões ambientais, atribuindo à expansão técnica da ciência o papel de aparelhamento para o domínio e controle da natureza e homens:

A ciência em virtude do seu próprio método e de seus conceitos projetou e fomentou um universo no qual a dominação da natureza se vinculou com a dominação dos homens - vínculo que tende a atingir fatalmente este universo enquanto todo. A natureza compreendida e dominada pela ciência surge de novo no aparelho de produção e de destruição, que mantém e melhora a vida dos indivíduos e, ao mesmo tempo, os submete aos senhores do aparelho. [...] A dominação manifesta-se não só mediante a tecnologia, mas na própria tecnologia que proporciona legitimação ao poder, o qual, por sua vez, assume em si todas as esferas da cultura. (HABERMAS, 1968, p. 49)

Mesma correlação foi identificada também por Hobsbawn (1996) no sentido de que “as forças geradas pela economia tecnocientífica são agora suficientemente grandes para destruir o meio ambiente, ou seja, as fundações materiais da vida humana” (HOBBSAWN, 1996, p. 562).

Retrocedendo percebe-se que essas diferentes perceptivas nascem da evolução da compreensão da sociologia em relação ao meio ambiente. Conforme diversos autores, apesar da sociologia do meio ambiente ser uma área relativamente nova, autores clássicos como Marx e Engels, Weber e Durkheim trataram a questão indiretamente através do relacionamento entre a sociedade e o meio ambiente natural (MCREYNOLDS, 1999, p. 181). E nesse prisma, é imprescindível uma abordagem histórica e uma discussão acerca das

possibilidades de se trabalhar a bibliografia, o referencial teórico e suas bases específicas no campo da sociologia.

A primeira fase da teoria crítica da Escola de Frankfurt, com Horkheimer e Adorno (1985), trabalhou o crescente domínio técnico e o proeminente controle humano sobre a natureza, que ao invés de produzirem um mundo mais justo, acentuariam o nível de desigualdade social segundo a lógica de mercado. Segundo os autores, o aumento da capacidade de consumo e a melhoria da qualidade de vida da população, em termos de bens materiais, equivaleriam “à venda da sua capacidade crítica” e “[...] a terra totalmente esclarecida resplandece sob o signo de uma calamidade triunfal” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 19-26).

Os temas da dominação e exploração da natureza, inicialmente entendidos como racionalidade instrumental, proposta por Adorno e Horkheimer (1985), ganham novos contornos e uma perspectiva mais otimistas na segunda fase dessa escola, com a teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas. É através do seu conceito de sociedade em seus dois níveis (sistema e mundo da vida) que se encontram condições e ferramentas para análise das contradições dos espaços públicos e autônomos de defesa do Meio Ambiente. E por essa razão o autor foi utilizado como referencial teórico no presente estudo (subtítulo 2.5 deste capítulo).

2.1.1 A contribuição dos clássicos para a Sociologia do Meio Ambiente

Os processos de proteção ao meio ambiente e seus resultados podem ser mais bem compreendidos quando conectados pelas contribuições da Sociologia do Meio Ambiente que, segundo diversos autores, apesar de nova em relação a nomenclatura, possui uma abordagem antiga, onde muitos teóricos escreveram sobre o relacionamento entre sociedades humanas e o meio ambiente natural.

Revisitar a abordagem clássica assume especial importância neste presente trabalho, uma vez que o assunto do meio ambiente é comumente tratado sob diversas abordagens científicas no campo das humanas e tem fundamental importância tanto no direito quanto na sociologia. A Sociologia oferece um importante campo de análise em relação aos sujeitos e as disputas sociais que permeiam a reivindicação do direito ao meio ambiente sustentável. E assim como no emaranhado de normas legais estudadas no direito, não menos abrangente e complexo é o assunto tratado na sociologia. As contribuições de autores clássicos

compreendem uma recusa das ideias simplificadas das relações sociais e meio ambiente.

Neste aspecto, por exemplo, cita-se a resistência à visão malthusiana, colocando à questão da natalidade *versus* recursos naturais. Refutando o reducionismo e a simplificação biológica que caracterizou o pensamento social do Século XIX, a “teoria social de Marx, Durkheim e Weber representava então um ‘progresso’ na descrição da estrutura e do processo de analogias biológicas” (BUTTEL, 1996, p. 71).

Entre as tantas releituras possíveis dos clássicos da sociologia, se cita a contribuição de Karl Marx, ao discorrer sobre a diversidade na publicação de seus Manuscritos Econômico-Filosóficos: “No trabalho toda a diversidade natural, espiritual e social da atividade individual sobressai e é paga diferentemente, enquanto o capital morto caminha sempre no mesmo passo” (MARX, 2008, p. 25). Nessa obra, também foi enfatizada a questão da acumulação primitiva, ou seja, o desapossamento dos camponeses, que estavam sendo removidos de suas terras no curso do desenvolvimento capitalista (FOSTER, 2012, p. 88).

Frederick H. Buttel entende que a história da sociologia se caracteriza pelo relacionamento ambivalente com a biologia e outras disciplinas que dizem respeito ao ambiente natural. O autor sugere que o pensamento sociológico é fortemente influenciado pelas imagens de desenvolvimento, evolução e adaptação de organismos e que, não por outra razão, o surgimento da sociologia ambiental reconhecida no final dos anos 60 foi vista de forma cética por alguns membros das comunidades da sociologia (BUTTEL 1992, p. 69).

A Sociologia não pode e nem deve se tornar um ramo da ecologia comportamental. Mas o ser humano também é uma espécie entre muitas e uma parte integral da biosfera. Assim, um entendimento perfeito do desenvolvimento histórico e do futuro das sociedades humanas se torna problemático, quando se deixa de considerar o substrato ecológico e material da existência humana. Tal entendimento é limitado pelo antropocentrismo sociológico (BUTTEL 1992, p. 70).

Apesar da visão antropocêntrica das teorias clássicas, percebe-se que muitos teóricos se dedicaram a diferentes aspectos do ambiente natural:

Pode-se dizer que a força dos sistemas de pensamentos dos teóricos clássicos residia no fato de os seus trabalhos refletirem as potentes ondas de simplificação biológica típicas da época. Marx, por exemplo, transformou a grande parte do seu trabalho em uma cruzada contra

T.R.Malthus e D. Ricardo seus rivais intelectuais especialmente contra a teoria de Malthus sobre as inevitáveis adaptações sociais na luta contra o crescimento geométrico inerente à população humana perante o crescimento aritmético dos meios de subsistência. (BUTTEL, 1992, p. 72)

Ainda que o pensamento marxista seja frontalmente contrário às ideias malthusianas, ecologistas reconhecem seu legado e consideram que os críticos de Marx e Engels, em matéria de ecologia, não conseguem entender a distinção de Marx entre valorizar uma forma social historicamente específica e formas trans históricas de riqueza cujas "fontes originais" são terra e trabalho.

Segundo Moore (2019), a dialética do trabalho proposta por Marx resulta, ao mesmo tempo, em consequência e causa progressiva à maior e mais profunda ruptura da sociedade que é a separação do homem do metabolismo da natureza (MOORE, 2019, p. 135).

Em relação às questões referentes ao padrão do desenvolvimento capitalista, o desperdício e a destruição da riqueza natural da sociedade são comumente tratados em seus discursos:

a produção capitalista desperdiça completamente material humano, assim como para distribuir seus produtos através da troca, e em sua forma de competição, desperdiça também recursos materiais, assim quem perde é a sociedade (riqueza pública) e quem ganha é o capitalista individual (riqueza privada). (MARX, 1981 *apud* FOSTER, 2012, p. 89)

Contudo, a expressão "Sociologia do Meio Ambiente" não encontrou referência até 1971, somente em 1976 a Sociedade Americana de Sociologia designou uma seção específica para a área ambiental. A partir desses marcos, em 1978 Catton e Dunlop (1978) publicaram a primeira tentativa de proporcionar uma definição explícita da área de sociologia do meio ambiente. Somente em 1990 que a Sociedade Internacional de Sociologia formou o seu primeiro grupo de estudos específicos em sociologia do meio ambiente (MCREYNOLDS, 1999).

Nessa breve revisão dos clássicos, percebe-se que o maior interesse e objetos de estudos consistiam na análise e observação das práticas sociais, enquanto atualmente verifica-se como objeto, além das práticas sociais, as próprias mudanças socioambientais, conhecimentos e interpretações sobre como o meio ambiente e a política ecológica alteram comportamentos. Enquanto na sociológica contemporânea, a observação e descrição do mundo social é necessário ultrapassar os impulsos essencialistas de definição dos agentes sociais, procurando pensá-los sempre segundo sua trajetória histórica, o contexto de

inserção e a relação estabelecida com outros atores (agentes) (Bourdieu & Wacquant, 1992).

2.1.2 A mercantilização e a sustentabilidade

Com o amadurecimento da contribuição dos clássicos, recentemente alguns autores têm trazido o conceito de mercantilização, que revela com propriedade os dilemas enfrentados em uma audiência pública, onde parte de uma determinada população ou membros de entidades representativas resignam-se ou rebelam-se em relação à utilização dos recursos naturais de uma determinada localização.

O conceito extraído da crítica filosófica da mercantilização de Karl Marx (FOURCADE, 2018) nega a legitimidade da monetização de bens não mercantis, alegando que a aplicação da lógica pecuniária contaminaria as emoções e apagaria qualidades únicas e específicas degradando-os.

Por outro lado, há o entendimento de que a valorização de bens peculiares foi transformada ao longo do tempo a partir de um processo dominado pela "tradição e costumes" para outro, altamente racionalizado e impessoal, gerenciado por tecnologias, o que permite de maneira muito clara a defesa promovida por aqueles que resistem às imposições mercantis, considerando o aspecto único e irreparável que determinados usos ambientais promovem (FOURCADE, 2016).

Ainda há aqueles que, numa aposta tecnológica e mais desenvolvimentista, entendem que se pode medir "bens peculiares" como os naturais através do dinheiro, mais alinhados a uma ideia de sustentabilidade fraca ou forte, desenvolvida por Robert Solow (MUELLER, 2005).

Segundo Flávio Tayra (2006), o conceito de sustentabilidade fraca, que se baseia na economia *mainstream*, advoga que a sustentabilidade pode ser obtida mediante práticas econômicas de substituição de capital natural e pela resolução de problemas ambientais por meio da tecnologia bens manufaturados. Por seu turno, a visão diametralmente oposta, a da sustentabilidade forte, propõe uma mudança radical do modelo econômico e não admite a possibilidade de substituição do capital natural pelo manufaturado. O autor entende que se trata de interpretações e visões de mundo bastante conflitantes entre si e que permeiam o debate atual (TAYRA, 2006).

A ideia de sustentabilidade forte possui semelhanças com as reivindicações de parte das organizações civis e parte da comunidade local envolvida, pois, por vezes, gravita na perspectiva de que certas questões devem ser mantidas separadas do dinheiro e apreendidas através de formas alternativas de medir "valor", considerando a natureza como um valor e uma premissa em si mesma.

A teoria referida pretende problematizar as contradições existentes entre a sustentabilidade e desenvolvimento econômico:

Do ponto de vista econômico, a sustentabilidade envolve algum grau de conservação do capital natural, pois este é finito e, de muitas formas, frágil. Há muito tempo os ecologistas vêm afirmando que a preservação das condições de bem-estar das gerações futuras depende, de forma crucial, de tal conservação. Insistem que um uso inadequado do capital natural pode impedir que o desenvolvimento seja sustentável. A economia do meio ambiente aceita isto até certo ponto. Na verdade, abordagens diferentes desse ramo da análise econômica apresentam divergências no que tange à importância efetiva do capital natural para o desenvolvimento sustentável. Dois conceitos ilustram tais divergências: o conceito de sustentabilidade fraca (Sfra) e o de sustentabilidade forte (Sfor). A diferença entre os dois tem a ver justamente com suas hipóteses sobre o grau de substitutibilidade entre diferentes tipos de capital (MUELLER, 2005, n.p.).

Em relação a resistência, contradições e objetivos conflitantes analisadas sob o prisma da sustentabilidade forte e fraca, estudos apresentados por Fourcade apontam que a investigação dos processos e das condições sócio-históricas contribui para consciência do valor econômico (monetário) ainda que atribuído a algo que está normalmente fora da esfera de troca comercial (FOURCADE, 2016). A apropriação e consciência dos sujeitos sobre o valor intangível do meio ambiente, refletem de forma significativa a forma como o mercado os valoriza e como são preservados.

Neste sentido, percebem-se pontos de conexão com os casos estudados neste trabalho, uma vez que as comunidades locais dos empreendimentos escolhidos também conheciam os impactos diretos das atividades propostas e este contexto social e político contribuiu para valoração econômica que as populações deram às atividades atuais e futuras, sopesando-as (FOURCADE, 2016).

As variações temporais, culturais e institucionais nas bases sociológicas do valor econômico, motivam as decisões tomadas no âmbito do licenciamento ambiental. Essas que podem ser analisadas com uma abordagem prática das questões teóricas envolvidas e podem ser capazes de desenvolver potencial analítico através do uso sistemático do método comparativo entre os resultados

alcançados, e ainda por meio consenso, refutar os empreendimentos inviáveis do ponto de vista da sustentabilidade.

2.1.3 A Sociologia da valoração econômica

Para além do conceito de mercantilização e sustentabilidade, os efeitos nocivos e imprevisíveis da atividade humana para a produção de bens e consumo materiais exigem que estes possam ser valorados e quantificados. Entretanto, a quantificação e valoração está intimamente conectada à afeição e compromisso social que a sociedade assume, tanto em razão de conexão com o lugar onde se vive quanto pelo compromisso que ele representa.

As complexas relações econômicas em relação à valoração da utilização efetiva ou reflexa dos bens naturais, têm conquistado campo próprio na Antropologia e na Sociologia, uma vez que dessas relações nascem importantes reivindicações a fim de que os custos diretos e indiretos de atividades poluidoras e danos causados à natureza, sejam internalizados pelos empreendedores.

Esses aspectos não são dados e muitas das atividades que causam enorme impacto na natureza, como, por exemplo, a produção massiva de descartáveis, ocorreram à margem de qualquer discussão social. O custo social do lucro obtido com a supressão de uma etapa da produção, que é a logística reversa, foi repassada ao poder público pelo mercado sem qualquer discussão social ou responsabilização solidária na manutenção dos aterros e com o prejuízo ambiental irreversível causada pelo descarte no meio ambiente.

A análise empírica realizada por Fourcade mostrou, efetivamente, que os processos de valoração econômica estão profundamente relacionados a outros aspectos da organização social — principalmente o direito, as políticas públicas, a experiência econômica e o conhecimento sobre o meio ambiente (FOURCADE, 2016). Reconhece-se que a legislação brasileira atinge um elevado grau de sofisticação, visto que valoriza o papel fundamental da organização social e da participação ativa dos “comuns” em suas esferas decisórias para outorga de utilização de bens ambientais, mas que ainda carece de ferramentas mais efetivas neste sentido.

João Charlet Pereira Júnior (2014) faz três distinções de como, em muitos casos, os valores encontrados são baseados em levantamentos da disposição da

sociedade em pagar por serviços ambientais. Segundo o autor, o problema de alguns métodos de valoração econômica do meio ambiente é que os cidadãos podem estar desinformados quanto à importância dos bens e serviços ambientais e, assim, suas preferências não incorporam adequadamente preocupações sociais, econômicas e ecológicas, entre outras, o que pode resultar em valores inconsistentes (PEREIRA JÚNIOR, 2014, n.p.)

Em termos gerais, ressalta Pereira Júnior (2014), existem três correntes metodológicas para interpretar a valoração dos recursos naturais e ambientais sobre a perspectiva da sustentabilidade: a) valoração com base na identificação das preferências individuais; b) os valores obtidos por meio da expressão das preferências públicas e; c) os valores obtidos por meio dos processos biofísicos, sendo o objetivo destas tentativas de mensuração a indução dos agentes causadores de impactos ambientais a cumprir a legislação vigente.

Não sendo suficiente falar somente em ética e moral, há necessidade de se cobrar desses agentes valores monetários pelos danos causados e daí a necessidade de quantificá-los. Para que os impactos ambientais sejam minimizados é necessário que os custos incorridos sejam muito superiores aos benefícios obtidos pelos agentes causadores, caso contrário, esses agentes não terão nenhum motivo para minimizá-los (PEREIRA JÚNIOR, 2014. n.p.).

É importante considerar o papel da Sociologia da valoração econômica para entender as demandas ambientais, conforme comprovado pelas teses apresentadas por Fourcade (2016), que cruzou dados de dois grandes acidentes de derramamento de óleo na França e nos Estados Unidos e analisou como as práticas e representações sociais podem, de forma efetiva, contribuir tanto para a sustentabilidade quanto para a efetiva reparação civil por utilização destes bens naturais.

Por outro lado, não desconhece a autora que atualmente, ainda existe a discussão no campo socioantropologia acerca de um reconhecimento de um certo populismo metodológico que permeia a arena e seus discursos em relação ao desenvolvimento. Parte deste campo entende que há uma substituição da realidade pelo estereótipo que perpassa o conjunto do campo das ações de desenvolvimento, influenciando as ações de entidades e ONGs situadas no polo dominado desse campo, com uma tendência a considerar determinado público alvo como propensos a uma relação mais sustentável (ou agroecológica) com o meio ambiente,

desconsiderando o contexto dessa relação ou a trajetória do grupo estudado. (CARNEIRO, 2012 p.139).

Há ainda o conceito de ontodesenvolvimento, que parte da crítica dos estudos do pós-desenvolvimento e das contribuições empírico-conceituais de possibilidades teórico-metodológicas mais flexíveis que permitem trazer à tona valores e propriedades emergentes ao moderno, à ciência, ao antropoceno, ao conhecimento local e situado à imaginação e a variadas formas políticas de democracia e resistência ao autoritarismo. Nessa análise do contra-desenvolvimento, existe uma preocupação política com relação à vulnerabilidade da vida nos territórios e dos desafios considerados os vários mundos de existência, caracterizados pelo déficit de democracia, o público, a circulação e o surgimento de cada vez mais riscos, resultantes da insidiosa falta de justiça social e ambiental. (MARQUES; ARCE; BLANCO-WELLS; FLEURY, 2018. P.31)

Neste sentido, parece imprescindível a discussão do papel da democracia em todo o processo. Como discorrido, as leis ambientais buscam em dispositivos esparsos oportunizar a participação do povo e oportunizar a informação para que a proteção do meio ambiente possa ser reivindicada e deliberada.

2.1.4 A participação social: conceito, definições e reconhecimento

Juridicamente, nos dispositivos legais em matéria ambiental, a alusão de participação social é realizada de forma genérica, como: i) “qualquer indivíduo” (BRASIL, 2003), que dispõe acesso público aos dados e informações ambientais, ii) “demais interessados” (BRASIL, 1983), iii) “todos os interessados” (RIO GRANDE DO SUL, 2020) e iv) “qualquer cidadão”. Entretanto, no campo da Sociologia a participação social assume contornos, nuances e alcances distintos, já que cada público possui pautas e acúmulos de diferentes capitais.

Em termos genéricos a participação social pode ser vista como um direito humano, uma política de Estado e um método de governo. Conceitualmente o termo possui multiplicidade de significados

é polissêmico, já que com base nele é possível agregar definições múltiplas e paralelas, como participação popular, participação cidadã e, até mesmo, controle social. Entretanto, sua definição passa pela ideia de trazer para dentro da administração pública representantes de grupos sociais variados. (SÃO PAULO, 2015, n.p.).

Também pode ser reconhecida pelo seu caráter educativo pela

importância da participação direta dos cidadãos, a partir de uma articulação entre Estado e sociedade civil, para a criação de espaços decisórios em combinação com mecanismos de democracia liberal representativa; a percepção de que a prática democrática fortalece e valoriza a própria democracia, tendo um caráter pedagógico (PEREIRA; CARVALHO, 2008, n.p.).

Partindo da premissa de que o termo social pode ser aplicado a tudo que se relaciona com sistemas sociais, suas características e a participação das pessoas neles (JOHNSON, 1997), é possível apontar diferenças dentro do termo genérico de participação social, uma vez que essa pode ser percebida como participação popular, técnica ou institucional, em que pese em termos técnicos/legais no licenciamento ambiental sejam admitidas todas as suas formas (Quadro 1):

Quadro 1 - Comparativo conceito de participação

Aspectos prevaletentes da Participação Social	Participação no licenciamento	Política de Estado	Direito Humano	Método de Governo
Participação Popular	Interessados, movimentos sociais, associações e Ong's	●	● ●	●
Participação Técnica	Comunidade acadêmica, Ong's especializadas	●	● ●	●
Participação Institucional	Universidade, ministério Público (enquanto representante dos direitos sociais difusos, em especial ao meio ambiente)	● ●	● ●	● ●
<p>* Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menor prevalência ● ● Maior prevalência 				

Fonte: elaborado pela autora.

Reconhecendo a participação social como uma política de estado, se percebe a partir da Constituição de 88 que diversos atores e setores sociais tanto da sociedade civil organizada quanto do próprio Estado (Ministérios Públicos,

Universidades Públicas, entre outros) ganharam espaço de atuação em prol de uma gestão pública democrática e com controle social, desde então inúmeros fóruns foram criados tais como conferências, conselhos, ouvidorias, audiências públicas, entre outras (TRAVASSOS, 2016).

A participação deu um salto na década de 1980, quando diferentes setores da sociedade se mobilizaram pela defesa de seus interesses, multiplicando comitês de fábrica, de bairro, de luta contra a carestia, além das comunidades eclesiais de base. Nessa época tem início o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e a Luta por Eleições Diretas. Essa ampla mobilização origina várias formas de participação local, com destaque para a experiência do orçamento participativo. (IPEA, 2011, n.p.)

Enquanto a participação social, como política de estado e método de governo, pressupõe conceitualmente estímulos pelo poder estatal e mecanismos de controle social para fiscalização, acompanhamento e a implementação das políticas públicas e para o exercício do diálogo e de uma relação mais orgânica entre os governos e a sociedade civil (GADOTTI, 2014) a participação social enquanto direito humano, reconhecida como participação popular, possui um horizonte ampliado por nascer de movimentos sociais e independe de concessões estatais para existir.

Neste sentido, a própria FEPAM é um exemplo de instituição que passou por diversas esferas da participação social, do ativismo à institucionalização:

Entidades de proteção à natureza surgiram, em um movimento de caráter político e, superando a fase mais contemplativa anterior, assumiram maior ênfase em uma visão científica, social e de defesa da saúde humana. No Rio Grande do Sul, esse processo também aconteceu e cresceu na esteira do ativismo inaugurado por Henrique Luiz Roessler e sua União Protetora da Natureza na primeira metade do século XX, consolidando-se, no início da década de 70, pela ação de José A. Lutzenberger e seus seguidores da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural – AGAPAN. A partir de então, outras organizações não-governamentais (ONGs) ambientalistas gradativamente se somaram às ações de engajamento da sociedade na conservação da natureza, através da conscientização à mudança de hábitos, proposição de alternativas às políticas públicas, vigilância, dentre outras. (FEPAM, 2020, n.p.)

Segundo Fleury e Almeida apesar do termo populações tradicionais ser uma categoria de análise pouco habitada, a legitimação do termo “populações tradicionais” ganhou força com a criação em 1992 do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais (CNPT), porém entender as diversas formas de inserção dos grupos sociais em seu meio

analisando as relações de equilíbrio ou exploração é um componente fundamental ao desenvolvimento sustentável:

(...) partir da pesquisa bibliográfica, constatou-se que as **populações tradicionais** têm sido definidas pela sua inserção no meio envolvente, pelo uso de técnicas de baixo impacto **ambiental** e respeito aos ciclos naturais, havendo também forte correlação com o conceito de "camponês". (FLEURY; ALMEIDA, 2007, p.4).

Assim, pode-se dizer que o termo “participação popular” possui relação direta com a ação, uma vez que pretende contribuir para a aprendizagem de forma direta. “A participação e a autonomia compõem a própria natureza do ato pedagógico” (GADOTTI, 2014, n.p.), sendo fundamental para a construção de caminhos e saberes.

A participação popular é uma luta política e não puramente técnica, dessa forma não há necessidade de conhecimento técnico para participar e, não por outro motivo, o tema ambiental sempre contou com a participação ativa das comunidades atingidas, em especial dos povos originários.

Na presente pesquisa realizada no licenciamento da fábrica de Celulose Aracruz (atual CMPC) verifica-se expressamente a característica polissêmica da participação expressada na colaboração do participante do grupo técnico do Seminário Técnico em Papel e Celulose remetendo sua questão a uma preocupação indígena “O problema existente no Espírito Santo em relação aos Índios, a empresa tem consciência que este problema pode ocorrer de maneira similar aqui no Estado?” (pergunta enviada a mesa coordenadora da audiência).

Apesar de variar bastante a concepção indígena de “natureza” — pois cada povo originário tem um modo particular de conceber o meio ambiente e de compreender as relações que estabelece com ele — o denominador comum é a ideia de que o “mundo natural” é antes de tudo uma ampla rede de inter-relações entre agentes, sejam eles humanos ou não-humanos. Nesta concepção, os homens estão sempre interagindo com a “natureza” que não é intocada (POVOS INDÍGENAS NO BRASIL, [2019?], n.p). Essa abordagem holística, como é tratada a natureza e seus recursos pelos povos originários, é facilmente compreendida por um sentimento genuíno e profundo de conectividade com o outro:

A sobrevivência dos homens e a manutenção da vida em sociedade, no que diz respeito, por exemplo, à obtenção dos alimentos e a proteção contra doenças, depende das relações travadas com esses espíritos da floresta. Dessa maneira, a natureza, para os Yanomami, é um cenário do

qual não se separa a intervenção humana. (POVOS INDÍGENAS NO BRASIL, [2019?], n.p)

Na visão indígena o termo participação como “parte da ação” e parte de alguma coisa não parece encontrar limitação técnico/empírica:

nós lutamos como mulheres indígenas, pensando no coletivo, pela demarcação de terras, mas nós estamos falando sobre mineração, nós estamos falando sobre violência [...] nós estamos em todos os espaços. (SANTOS, 2021, n.p.)

O assunto também foi tema da dissertação de mestrado “Territorialidades Ambivalentes: A luta dos Tupinikim e dos Guarani frente à monocultura de eucalipto no ES” (OLIVEIRA, 2008, n.p.). Segundo estudos da Associação dos Geógrafos Brasileiros, embasados por um EIA/RIMA feito na década de oitenta pelo Instituto Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo para a Secretaria de Estado da Saúde, cerca de 30% das matas nativas do município de Aracruz foram destruídas pela Arcel na década de setenta (ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS, 2004). Com isso, os recursos hídricos também foram se escasseando, e em 1979, após muita pressão dos indígenas, um Grupo Técnico (GT) da FUNAI foi enviado ao local e delimitou uma área de 6.500 hectares que abrangia as três aldeias: Caieiras Velha, Pau Brasil e Comboios.

A validação pela experiência também é compartilhada pelas comunidades locais de forma geral pois a vivência com o lugar cria raízes profundas e sentimentos que nem sempre podem ser monetizados, há sempre a preocupação com as mudanças ambientais e conseqüente mudança de relacionamento com a geografia do lugar. Após de instalações de hidrelétricas a irresignação permanece e surgem movimentos dos atingidos por barragens, buscando a recomposição das condições mais próximas das condições expropriadas:

[...] terras e territórios dos Povos Indígenas e de Comunidades Locais estão, muitas vezes, localizados em áreas florestais experimentando uma rápida mudança social e econômica devido a uma combinação de fatores. Estes fatores incluem a expansão da agricultura e pecuária para fins comerciais, a extração de madeira, o desenvolvimento de infraestrutura, a mineração, a imigração de colonos de outras áreas e as mudanças climáticas. Dependem dos ecossistemas, e em particular das florestas nativas para sua subsistência, pois utilizam plantas, animais e produtos da floresta para alimentação, vestuário, combustível, medicamentos e abrigo. A economia, a organização social, a identidade e os valores culturais e espirituais dessas comunidades estão fortemente ligados à biodiversidade. (IPAM, 2019, n.p.)

Outro exemplo de participação técnica que se mistura com o conhecimento e experiência popular é evidenciada na manifestação do veterinário Jorge Luiz Dias, no licenciamento ambiental para extração de minérios proposto pela Votorantim:

Boa tarde a mesa, aos visitantes, eu sou produtor rural na região, médico veterinário, estou falando representando a minha pessoa, de origens, numa sequência pós minas, aqui hoje eu coloco olhando os relatórios, uma pergunta: porque o papagaio charão não consta no projeto, ele está ai, e no dia 19 de junho carregando gado na entrada do passo do cação ele tava na mangueira, comendo bergamota e laranja todo dia, pelo que me consta ele tá em processo de extinção, segunda pergunta, relativo a fauna e flora relacionada nos soterramentos destes animais no sucarrões estão presentes ai, áreas com muita água e muita natureza [...]. (FEPAM, 2014, n.p.)¹

Consideradas as diferentes perspectivas da participação social com o processo de licenciamento que trata os participantes genericamente como interessados, percebe-se que, na prática, a possibilidade de abordagem múltipla em relação ao tema enriquece o debate democrático por suas nuances que transitam nas esferas identificadas como política de Estado, direito humano e método de governo podendo a sociedade civil (representada ou diretamente) criar mecanismos de ação de forma a influenciar as estruturas organizadas e burocraticamente estruturadas de poder (COHEN; ARATO, 1992).

2.1.5 A sociologia ambiental na agenda atual

Discorrido sobre a contribuição dos clássicos da Sociologia do Meio Ambiente e sobre os aspectos relacionados a mercantilização e a sustentabilidade e Sociologia da valoração econômica — que possui conexão direta com a participação social e também foi tema da seção anterior. A sociologia ambiental tem como objeto de estudo o aspecto social dos problemas, questões ambientais e como estas questões são percebidas, construídas e mediadas socialmente como um problema ou questão pública.

Segundo Fleury, Barbosa e Sant’ana Júnior a sociologia ambiental passou a ter como seu principal objeto de estudo como o ambiente é percebido e construído

¹ Fala de Jorge Luiz Dias, no processo de licenciamento da FEPAM, 2014.

socialmente e dentre as formulações dessa corrente, uma das mais influentes é a síntese construcionista:

“Paralelamente a isso, no interior da sociologia ambiental, neste mesmo período, foram ganhando espaço abordagens afinadas com o construtivismo social. Assim, a sociologia ambiental passou a ter como seu principal objeto de estudo como o ambiente é percebido e construído socialmente como um problema ou questão pública. Dentre as formulações dessa corrente, uma das mais influentes é a síntese construcionista elaborada pelo canadense John A. Hannigan. Este enfoque, ao reivindicar o espaço das múltiplas realidades, invoca e defende o direito legítimo de que outras interpretações e saberes de outros agentes sociais também sejam levados em consideração. Assim, a percepção dos riscos provocou o questionamento da ciência e da tecnologia, trazendo para o debate com centralidade a abordagem construcionista.” (FLEURY; BARBOSA; SANT’ANA JÚNIOR, 2017, p. 224)

As múltiplas formas de participação e realidades vivenciadas pelos sujeitos legitimam o direito de várias interpretações, saberes e novos conceitos que surgem no campo da ecologia política, constantemente ocorre uma ressignificação do conceito de meio ambiente tal como a decolonialidade da consciência ambiental. Trata-se de um novo campo epistêmico que dá voz àqueles que historicamente estavam a margem das decisões ambientais (SILVA, 2019).

A decolonialidade ambiental pode ser vista como uma metáfora que integra as reflexões acerca da colonialidade do poder, do saber, do ser e da natureza mãe. Denota sua relevância diante da gravidade do quadro ambiental planetário nos tempos de hoje (FIGUEIREDO, [2020?]).

Porém, a par do constante amadurecimento e evolução em matéria ambiental, há um conhecido retrocesso no Brasil no âmbito da governança ambiental na prática, no discurso e na política externa brasileira. O Brasil tradicionalmente sempre esteve engajado ambientalmente a nível nacional e mundial, participando de diversos eventos políticos que favoreceram o nascimento e crescimento da consciência ambiental — como exemplo, a Rio-92 e a Rio+20, Conferência das Partes da UNFCCC de 2015 (COP 21), na qual houve a assinatura do Acordo de Paris e que a cada dia perde espaço e credibilidade.

Como marco, destaca-se a Conferência das Partes da Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima (COP 25) de 2019, onde a atuação brasileira foi desfavorável aos entendimentos já consolidados e a posição do país passou a ser considerada prejudicial ao meio ambiente. A articulação oficial do país na ocasião

da COP 25 leva ao estabelecimento de duas importantes constatações: primeiramente, a postura assumida pelo governo federal de resistência a colaboração no âmbito da governança ambiental global não representa o interesse geral da nação; em segundo, o Brasil foi destituído de seu posto de potência ambiental e passou a assumir uma colocação totalmente antagônica de pária internacional (BARBOSA, 2021).

Em relação a agenda geral atualmente, segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que é a principal autoridade ambiental global que pauta internacionalmente as ações sobre o meio ambiente e que promove diretrizes para desenvolvimento sustentável no Sistema das Nações Unidas, as principais questões que estão sendo colocadas são: mudanças climáticas com a redução das emissões de gases de efeito estufa, biodiversidade, poluição, gestão racional de produtos químicos e resíduos, produção e consumo insustentáveis, conscientização sobre perda e desperdício de alimentos e a importância do papel dos alimentos na nutrição humana, segurança alimentar e saúde.

Além disso, o referido programa dá ênfase às duas décadas importantes que começam em 2021: a década de restauração de ecossistemas da ONU e a década da ciência oceânica para o desenvolvimento sustentável da ONU. Segundo o Secretário-Geral das Nações Unidas, António Guterres, em sua mensagem de Ano de 2021 “Devemos unir forças para superar a crise das mudanças climáticas e a pandemia da COVID-19, como parte de uma transição para um futuro sustentável e inclusivo” (PNUMA, [2021], n.p.).

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO: A PARTICIPAÇÃO SOCIAL SOB A PERSPECTIVA DA AÇÃO COMUNICATIVA DE HABERMAS

O papel da sociedade civil é reconhecido neste trabalho como participação social e esfera pública política, que assentado no poder comunicativo do mundo da vida pode ser configurado nas audiências, que são palco desta investigação. Os processos dinâmicos que ali se estabelecem podem ser analisados a partir da crítica dos modelos normativos da democracia e dos princípios realistas da teoria econômica e da teoria dos sistemas, com vistas a um modelo de circulação política, na perspectiva da democracia deliberativa procedimental (HABERMAS, 2003).

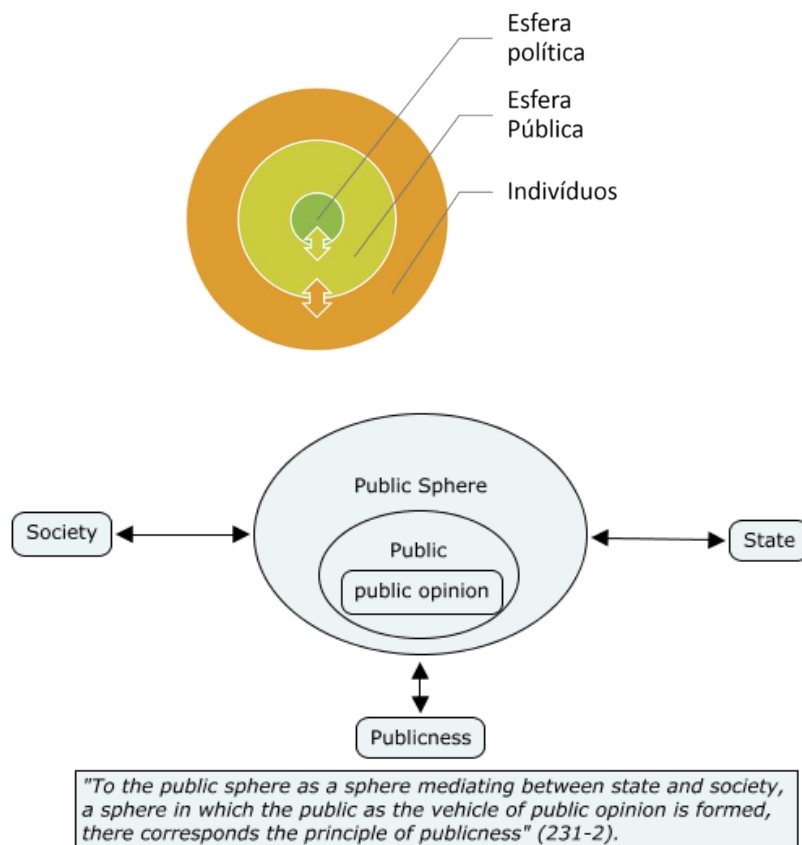
Para Cohen e Arato (1992), a sociedade civil, como redes de indivíduos e grupos, representam os valores e interesses da autonomia social frente ao estado moderno e à economia de mercado. A organização em redes, grupos e associações são os espaços públicos por meio dos quais as pessoas se organizam para se opor à lógica de maximização de poder do Estado e à lógica de maximização de lucros da economia de mercado (COHEN; ARATO, 1992).

Em relação ao espaço público, segundo Leonardo Avritzer e Sérgio Costa (2004), pode-se proceder uma revisão analítica de Habermas em relação a constituição democrática da opiniões e das vontades coletivas para a mediação necessária entre a sociedade civil e o Estado e o sistema político, em três momentos: 1º) a partir da relativização da tese linear anterior de que os cidadãos, na sociedade de massas, teriam se transformado de politicamente ativos para privatistas e de atores da cultura para consumidores de entretenimento. O potencial de crítica e de seleção de um público capaz de preservar suas diferenciações internas e sua pluralidade, a despeito da pressão cultural e politicamente homogeneizadora da mídia não pode ser subestimado; 2º) a partir do modelo em dois níveis de sociedade (a diferenciação entre sistema e mundo vida) desenvolvido em sua “Teoria da Ação Comunicativa” mostra que a força sócio-integrativa que emana das interações comunicativas voltadas para o entendimento e que têm lugar no mundo da vida não migram imediatamente para o plano político, pacificando as diferenças de interesses e disputas de poder existentes e; 3º) na percepção dos autorer em relação a uma ambivalência constitutiva da esfera pública, que desembocam os fluxos comunicativos originados no mundo da vida — gestados em relações voltadas para o entendimento — e os esforços de utilização dos meios de comunicação para a produção de lealdade política e para influenciar as preferências de consumo. A canalização dos fluxos comunicativos providos no mundo da vida para a esfera pública cabe fundamentalmente ao conjunto de associações voluntárias desvinculadas do mercado e do Estado a que se denomina sociedade civi (AVRITZER; COSTA, 2004, p. 709).

O Estado, por meio de seu órgão ambiental, realiza o licenciamento ambiental e concilia os diversos interesses e expectativas sociais, sejam eles os detentores do capital que irão realizar o investimento, sejam eles cidadãos que anseiam pelo desenvolvimento econômico ou que lutam pela utilização racional dos bens naturais e a adequada configuração desta exploração econômica com as

normativas legais impostas pelo Estado e de interesse social, que estão representadas pelas suas instituições.

Figura 1 - Concepção de Esfera Pública desenvolvida por Jürgen Habermas



Fonte: TOCTAR, 2014, n.p.

Nessas esferas de relacionamentos nascem os conflitos, acordos e conciliações que ultrapassam a capacidade dos órgãos ambientais, uma vez que entre um requerimento e uma outorga de licença, os espaços democráticos podem ou não oferecer resistência e interferir indiretamente no processo. É nas audiências públicas que o discurso ganha potência e pode se manifestar, oferecendo alguma resistência materializada à utilização predadora dos recursos naturais. Na esfera pública, os participantes se deparam com forças políticas e econômicas ocultas e sistêmicas, que por vezes são incorporadas nas impressões pessoais e subjetivas de irreversibilidade e impotência diante das urgências do desenvolvimentismo que precisam ser superadas para permear a esfera política.

Porém, não deve ser desprezada a atuação qualificada e bem estruturada do discurso do desenvolvimento sustentável, com palavras repletas de significado

construído artificialmente, como: responsabilidade ambiental, sustentabilidade e ecologia. Esses termos são bem empregados pelas empresas e se tornam forças potencialmente destrutivas, que ficam envoltas numa embalagem de eufemismos difíceis de superar.

A equação representada na Figura 1 explicita a estruturação do pensamento da esfera pública política (Estado, instituições) e o processo parlamentar (leis ambientais), que formam o lado *input*, do qual o poder social dos interesses organizados flui para o processo de legislação. No outro lado, *output*, a própria administração encontra resistência dos sistemas funcionais das grandes corporações fazendo valer o seu poder no processo de decisão. Desta forma, este impasse deve necessariamente ser superado nos espaços democráticos para a tomada de decisão:

Essa emancipação do poder social em relação ao processo democrático favorece as tendências endógenas que levam a autonomia do poder administrativo. Deste modo, um poder administrativo, tendencialmente autônomo, se liga a um poder social eficaz - tanto do lado-input como do output - formando uma contracorrente que atravessa o fluxo dos processos de decisão democráticos, dirigidos pelo poder comunicativo. (HABERMAS, 2003, p. 58)

O processo licenciatório é um processo administrativo burocrático, submetido as regras de legalidade constitucional e que possui um campo delimitado, que para Habermas (2003), sofre influência relevante do poder social.

Importante analisar que o movimento do poder comunicativo é explicado de forma empirista por duas teorias: Teoria da Ação, que define 'poder' como a capacidade dos atores imporem a sua vontade frente aos outros; e a Teoria dos Sistemas, que considera o poder como um código de um determinado sistema político de ação e capacidade de auto-organização, autopoietica (HABERMAS, 2003).

Habermas (2003) critica essas duas teorias, por considerar que se assentam em estratégias conceituais falsas, propondo uma revisão crítica da Teoria Econômica da Democracia. Seu trabalho acentua a relevância empírica do conceito procedimental da política deliberativa e procura esclarecer como se integra uma sociedade dividida em sistemas funcionais autopoieticamente autônomos, mas capazes de desenvolver impulsos vitais que obtêm ressonância e circulação política na sociedade e que podem introduzir no sistema político os conflitos existentes na periferia (HABERMAS, 2003).

Para Habermas, nem a Teoria da Ação, em que os agentes têm a capacidade de impor as suas vontades, nem a Teoria dos Sistemas, em que a especialização dos sistemas funcionais, fechados em si, levam sempre ao isolamento e à desintegração social, são capazes de responder aos conflitos sociais. Transposta tal linha de pensamento para o palco de conflitos e deliberações que permeiam as audiências públicas que tratam de licenciamento ambiental, poder-se-ia pensar que nem o sistema técnico, composto de profissionais, cientistas, organizações ambientais com conceitos, padrões de pensamento e linguagem próprias, nem os membros da sociedade isoladamente, garantiriam o meio termo da balança. Feita essa consideração o caminho seria o agir comunicativo.

O pressuposto básico da teoria de Habermas requer que os indivíduos tenham o entendimento da coesão social, recuperando Durkheim, para enfrentar-se no campo dos argumentos e no plano da integração o que se materializa no Direito. Essa perspectiva pode ser uma importante ferramenta de análise para uma sociedade desenvolvida com níveis de acesso a valores educacionais e culturais minimamente amplos.

Entretanto, como ficam as sociedades desiguais, que combinam pobreza, fome e déficits sociais básicos — por exemplo, educacionais —, na luta por direitos? Habermas (2003) responde essa questão ressaltando a capacidade da periferia em perceber problemas da sociedade como um todo, interpretá-los e de chamar a atenção para os conflitos prementes fazendo-os ressoar.

Há possibilidade das interações sociais que se manifestam na esfera pública influírem na concretização de mudanças sociais? Considerando-se a ação comunicativa desenvolvida por Habermas, parece que essa possibilidade é, com muita razoabilidade, positiva. Analisar o tema entendendo um pouco este autor, em especial, pela égide dos processos democráticos e participativos, pode auxiliar para a compreensão dessa influência trazida hipoteticamente.

A valoração dos bens naturais nem sempre acontece por meio de dados objetivos, mas por contextos históricos e organizações sociais, posteriormente assimilados de formas distintas pelos sujeitos. Essa assimilação passa pela reprodução cultural (escola), a socialização (família) e a integração social (o direito) que formam uma rede de ações comunicativas. A linguagem do direito é o

transformador, que possibilita a circulação comum em toda a sociedade das redes de comunicação, oriundas das esferas públicas e privadas (HABERMAS, 2003).

Outra análise que se verifica no processo de licenciamento é que há inexoravelmente o interesse econômico de todas as partes envolvidas, ou seja, em relação aos empreendedores, o interesse econômico é inerente, uma vez que parte dos cidadãos participam das etapas do processo de licenciamento estando interessados no desenvolvimento de suas regiões — o Estado faz a mediação considerando, ainda que indiretamente, o desenvolvimento econômico que irá refletir em toda a cadeia produtiva e nos impostos a serem gerados.

Dessa forma, o paradoxo entre o compromisso da proteção devida pelo Estado aos cidadãos, a obrigação de preservar os recursos naturais para as futuras gerações e o desenvolvimento sustentável, somente serão superados no campo democrático procedimental ou deliberativo.

O processo de desenvolvimento prometido pela modernização torna-se reflexivo, assumindo-se como sujeito e problema. As questões do desenvolvimento e aplicação de tecnologias (no campo da natureza, sociedade e personalidade) são substituídas por questões de "gestão" política e científica (BECK, 1998, p. 26), onde o sujeito possui limitações para responder à interesses complexos e amplos, que em última instância, versam sobre a própria impossibilidade de vida futura imposta pela sua dinâmica irracional no uso dos recursos do meio ambiente.

Os valores democráticos que deveriam reger esses espaços teriam a tarefa de diminuir estas distâncias. Porém, a acepção do conceito "democracia" tem se modificado significativamente ao longo da história e se conceitualmente sua interpretação já seja difícil, ainda mais árduo é unificar a sua percepção e o seu valor. Mesmo que na sua origem a democracia estivesse relacionada à participação direta das pessoas nas decisões públicas, a participação social foi cedendo cada vez mais espaço para outras preocupações, fazendo com que os procedimentos que garantem as decisões democráticas atualmente sejam entendidos por muitos setores econômicos, políticos e estatais como um entrave cansativo.

No processo de licenciamento, a sociedade espera no cumprimento da lei que a democracia ali exercida não sirva tão somente ao direito individual e ao atendimento imediato das preocupações dos sujeitos, mas sim à busca do bem comum que nesse contexto é a preservação ambiental. Isto pressupõe que, além

do diálogo entre os diferentes, haja também escolhas que extrapolem o interesse monetário ainda que este seja, em última instância, um interesse privado e coletivo.

Habermas considera em sua teoria a colonização dos sujeitos num debate democrático como um dado, partindo de tal premissa, os comportamentos dos participantes nas audiências públicas podem ser manipulados, pois quando

a razão instrumental é dominante as metas não são criticamente interrogadas e as pessoas procuram manipular ou constranger o comportamento dos outros, ele defende uma maneira alternativa de pensar chamada de racionalidade prática ou ação comunicativa como oposta à racionalidade estratégica ou instrumental” **(o que Weber chamou de racionalidade com relação a fins)**. (CUNNINGHAM, 2009, p. 208, grifo nosso)

É fundamental a análise do papel da sociedade civil organizada nos sistemas propostos por Habermas e aplicados a este estudo, uma vez que o autor discute o papel da sociedade civil como uma parte e contraponto no licenciamento:

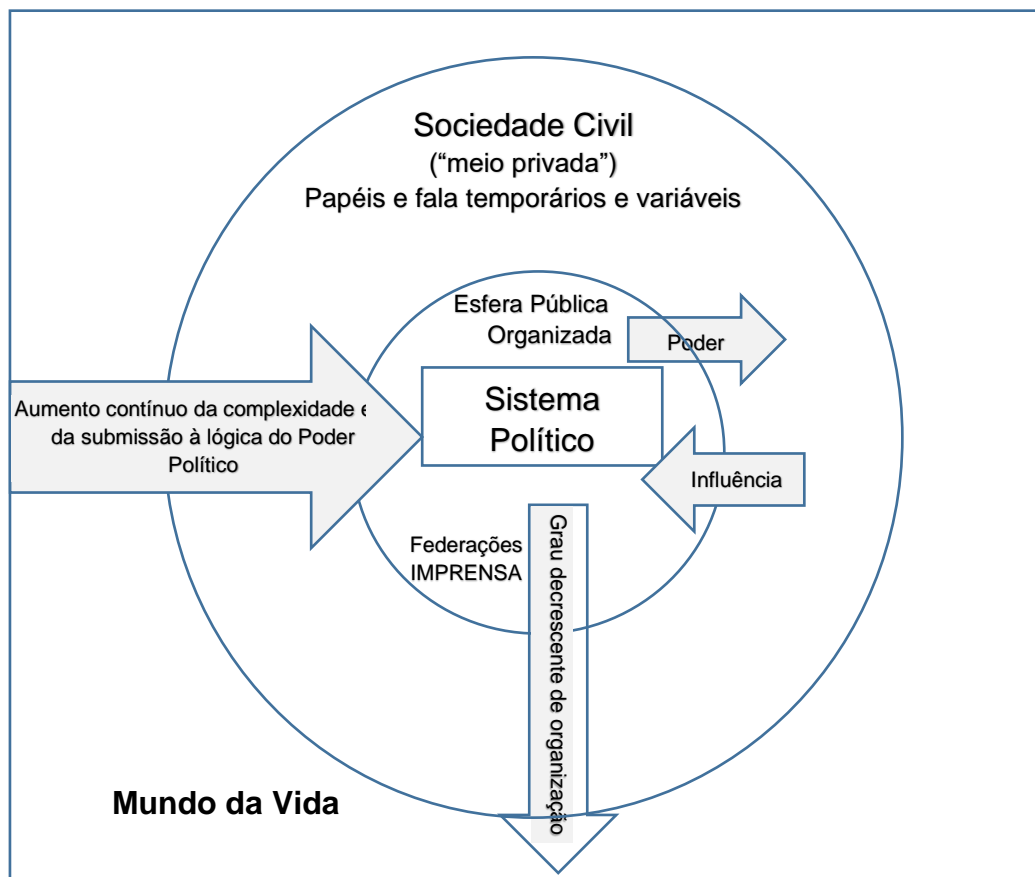
[...] a sociedade civil consiste num núcleo institucional formado por associações e organizações livres, não estatais e não econômicas ancoradas nas estruturas de comunicação da esfera pública, nos componentes sociais do mundo da vida. Assim concebida, a sociedade civil exclui o domínio do aparelho burocrático do Estado e do mercado e inclui, no núcleo institucional, apenas aquelas instituições voluntárias que constituem a base social das esferas públicas autônomas. (HABERMAS, 1997, p. 99)

Na figura (Figura 2) percebe-se que quanto mais organizada a sociedade civil, maiores são as possibilidades de influência no sistema político e no poder por este emanado, que no caso do licenciamento, sua expressão é a outorga da licença ambiental. Quando decrescente o nível de organização, menos influência a sociedade civil tem no licenciamento e, conseqüentemente, em menor grau o capital político e o conhecimento das especificidades locais é aproveitado no processo.

Os reflexos da organização social pelo esquema referido (Figura 2) também podem ser sentidos pelas instituições e imprensa, considerando que a influência da sociedade civil é uma variante que por vezes é tomada como um contraponto frente ao poder político. A participação social tida como organizações livres, ou seja, não estatais e não econômicas, são fundamentais para o sistema da ação comunicativa desenvolvido pelo filósofo e para o licenciamento. Essa também encontra pertinência uma vez que, juntamente com outras instituições (universidades e MPs)

e imprensa livre, pode realizar uma contribuição substancial frente à lógica inversa do poder político e do mercado, quando estes agem em colisão com os interesses difusos e coletivos de preservação do meio ambiente.

Figura 2 - Sistema mundo da vida de Habermas



Fonte: SCHÄFER, 2012, p. 100.

Por essa razão, mesmo se trabalhando nos conceitos como mercantilização, valoração econômica e sustentabilidade, uma participação efetiva dos sujeitos enquanto sociedade civil organizada parece ter mais influência na esfera de poder e na busca do bem comum, consubstanciada na racionalidade estratégica. E, ainda, quando empreendimentos forem inevitáveis e os processos sejam colonizados em termos habermasianos, que a compreensão da participação ativa e consciente dos sujeitos possa garantir patamares mínimos consensuados acerca do seu valor para a coletividade.

3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL: ASPECTOS GERAIS E AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

O licenciamento ambiental é um instrumento utilizado com o objetivo de exercer controle prévio de instalação e de operação de atividades que utilizem recursos naturais e que sejam poluidoras ou que possam causar degradação do meio ambiente, bem como, após as outorgas, realizar o acompanhamento quanto ao cumprimento dos condicionantes e restrições no exercício da atividade. No entanto, do ponto de vista social e legal, ele representa bem mais que isto.

No estado do Rio Grande do Sul, às questões do Meio Ambiente inicialmente eram tratadas pela Secretaria da Saúde e somente na década de noventa o tema passou a ser tratado com autonomia institucional com a criação da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM). A Fundação foi criada pela Lei n.º 9.077, de 04 de junho de 1990, que atribuiu personalidade jurídica de direito privado, ainda vinculada à Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente, conferindo-lhe competência para atuar como órgão técnico do Sistema Estadual de Proteção Ambiental (SISEPRA), fiscalizando, licenciando, desenvolvendo estudos e pesquisas e executando programas e projetos, com vistas a assegurar a proteção e preservação do meio ambiente no estado do Rio Grande do Sul.

A dotação de personalidade jurídica de direito privado tem se revelado inadequada e desatualizada ao longo da história da Fundação, com o status que o tema do meio ambiente possui na sociedade, e por fim, causando enormes crises de identidade, tanto judicial quanto administrativas. Nenhuma das atividades desenvolvidas pela FEPAM se submetem a dinâmica do direito privado, a FEPAM defende o direito indisponível ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, regida por matéria de ordem pública e tendo sua dotação orçamentária designada pelo Estado.

A magnitude das tarefas cometidas à entidade podem ser medidas pela importância conferida ao meio ambiente e a sua proteção pela Constituição Federal de 1988. Tendo como atribuição legal as atividades de exigir, controlar, fiscalizar,

licenciar, vedar — termos consignados nas Constituições Federal e Estadual, bem como na lei que a instituiu — a FEPAM ao exercer o chamado “poder de polícia”, que deveria gozar de maior autonomia frente ao poder executivo, uma vez que este também é agente poluidor.

A forma de fundação instituída foi consubstanciada no Decreto-Lei nº 200, de 25.02.67, que autorizou a caracterização das pessoas jurídicas integrantes da administração indireta a ter personalidade de direito público ou de direito privado, e foi essa última equivocadamente escolhida para a FEPAM.

A Lei n.º 7.596, de 10.04.97, incluiu o inciso 4º, no art. 5º, do Decreto-Lei nº 200/67 (BRASIL, 1987) no qual evidencia-se que a fundação pública é a

entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, criada em virtude de autorização legislativa, para o desenvolvimento de atividades que não exijam execução por órgão ou entidade de direito público, com autonomia administrativa, patrimônio próprio gerado pelos respectivos órgãos de direção, e funcionamento custeado por recursos da União e de outras fontes. (BRASIL, 1987, n.p.)

Pela leitura desses dispositivos, todos anteriores à Constituição de 1988, o critério básico para a distinção entre as autarquias e as fundações de direito privado são de caráter material. Que atividades exigem execução por órgão ou entidade de direito público? Indiscutivelmente aquelas que “são típicas da Administração Pública”, que são prerrogativas do Estado e fortemente assinaladas pela sua autoridade. É evidente que entre tais atividades sobressaem as que exercem o poder de polícia administrativa, além de outras que exprimem o desempenho de serviços em que só o Estado pode ser o titular.

Embora criada uma entidade como fundação de direito privado, desde que ela preste atividade típica da Administração Pública e se submeta a regime de direito público, sua natureza será de pessoa jurídica de direito público. É concordante com essa posição o pensamento de Celso Antônio Bandeira de Mello:

Saber-se se uma pessoa criada pelo Estado é de direito privado ou de direito público é meramente uma questão de examinar o regime jurídico estabelecido na lei que a criou. Se lhe atribuiu a titulariedade de poderes públicos (e não meramente o exercício) e disciplinou-a de maneira que suas relações sejam regidas pelo direito público, a pessoa será de direito público, ainda que se lhe atribua outra qualificação. (MELO, 1994, p. 82).

Segundo o referido autor, a lei pode criar uma fundação estatal de direito privado e uma fundação de direito público. Entretanto, o que se passou no direito brasileiro é que foram criadas inúmeras pessoas designadas como “fundações”,

com atribuições nitidamente públicas e que, sob este aspecto, em nada se distinguem das autarquias (MELO, 1994).

Procedendo-se o exame da FEPAM à luz dessa leitura, resulta irrecusável sua natureza de fundação pública, em tudo idêntica à de autarquia, que nesse aspecto do cenário brasileiro, os órgãos ambientais, o regime autárquico entre todas as formas escolhidas pela Administração Pública ocupa o primeiro lugar.

Para melhor ilustrar esse enquadramento desajustado como fundação de direito privado da FEPAM, foi realizada uma pesquisa nos demais Estados da Federação, onde foi constatado que a FEPAM é a única fundação privada no Brasil (Quadro 2).

Quadro 2 - Personalidade Jurídica dos órgãos ambientais

Órgãos de meio ambiente no Brasil		
União	Ibama	Autarquia de regime especial
Acre	Instituto de Meio Ambiente do Acre (Imac)	Autarquia Estadual
Alagoas	Instituto do Meio Ambiente (Ima)	Autarquia Estadual
Amapá	Secretária do Meio Ambiente	Administração Direta
Amazonas	Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam)	Autarquia Estadual
Bahia	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema)	Autarquia Estadual
Ceará	Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace)	Autarquia Estadual
Distrito Federal	Instituto Brasília Ambiental (Ibram)	Autarquia Estadual
Espírito Santo	Instituto Estadual de Meio Ambiente (Iema)	Autarquia Estadual
Goiás	Agência Goiana do Meio Ambiente (Agma)	Autarquia Estadual
Maranhão	Governo do Estado do Maranhão	Administração Direta
Mato Grosso	Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Sema)	Administração Direta
Mato Grosso do Sul	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sema)	Administração Direta
Minas Gerais	Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)	Fundação Pública / Quadro de servidores
Pará	Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectam)	Administração Direta
Paraíba	Superintendência do Meio Ambiente (Sudema)	Autarquia Estadual
Paraná	Instituto Ambiental do Paraná (Iap)	Autarquia Estadual
Pernambuco	Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH)	Autarquia Estadual
Piauí	Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semar)	Administração Direta
Rio de Janeiro	Instituto Estadual do Ambiente (Inea)	Autarquia Estadual
Rio Grande do Norte	Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente do RN (Idema)	Autarquia Estadual
Rio Grande do Sul	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (Fepam)	FUNDAÇÃO PRIVADA
Rondônia	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (Sedam)	Administração Direta
Roraima	Fundação Estadual de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia (Femact)	Entidade jurídica de direito público interno
Santa Catarina	Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina - IMA	Autarquia Estadual

Órgãos de meio ambiente no Brasil		
São Paulo	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema)	Sociedade por ações e Administração Direta
Sergipe	Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema)	Administração Direta
Tocantins	Instituto Natureza do Estado do Tocantins (Naturatins)	Autarquia Estadual

Fonte: elaborado pela autora.

A pesquisa realizada está organizada e dividida da seguinte forma: o Ibama é Autarquia em regime especial, seguido de treze Autarquias Estaduais, nove pelo exercício direto da administração pública, duas Fundações Públicas, uma Sociedade por ações e a FEPAM como Fundação de Direito Privado.

A inadequação da personalidade jurídica da FEPAM e da Cetesb com as tarefas realizadas, têm reflexos diretos em sua autonomia, ainda mais, depois da edição das leis que extinguiram: a Fundação de Economia e Estatística (FEE), Fundação Zoobotânica (FZB), Fundação de Ciência e Tecnologia (Cientec), Fundação para o Desenvolvimento de Recursos Humanos (FDRH), Fundação Piratini e Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (Metroplan).

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos de controle mais importantes da Política Nacional do Meio Ambiente e os órgãos ambientais devem exigir o cumprimento de suas etapas à todas as atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, inclusive as executadas diretamente pelo Estado. Dessa forma, atribuir ao órgão ambiental certa autonomia institucional concedendo-lhe status de autarquia seria uma etapa condizente com às tarefas que realiza.

Edis Milaré (2004) conceitua o licenciamento ambiental como uma ação típica e indelegável do Poder Executivo na gestão do meio ambiente, mediante qual a Administração Pública procura exercer o devido controle sobre as atividades humanas que possam causar impactos ao meio ambiente.

Inicialmente regulamentada a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONSEMA) número 237, o Licenciamento Ambiental consta como instrumento da Lei n.º 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e, como já sopesado e ponderado ao longo do texto, enquanto um processo complexo e dinâmico, tem sido expandido além de sua configuração original, de forma a contemplar exigências sociais e científicas cada vez mais complexas (BRASIL, 1991).

Atualmente, além das normativas originárias, o regramento do licenciamento ambiental está estabelecido em várias outras normas de natureza constitucional, infraconstitucional e infralegal. Entretanto, toda a normatização não é suficiente para pacificar e ordenar por si as outorgas ambientais, é necessário mais, é necessário que os riscos sejam assumidos, consentidos e acordados socialmente.

3.1 ASPECTOS TRANSDISCIPLINAR, PLURIFUNCIONAL E COMPLEXO DO LICENCIAMENTO

O licenciamento ambiental envolve a obtenção das três licenças ambientais (Licença prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação), além de demandar tempo e recursos, em função dos princípios da precaução (art. 4º, incisos I e VI, e art. 9º, inciso III, da Lei nº 6.938, de 1981) e das condições de poluidor e usuário pagador, art. 4º, inciso VII, da mesma Lei (BRASIL, 1981).

No decorrer da análise dos processos é verificada a compatibilidade da atividade econômica pretendida com os requisitos ambientais, bem como garantido o direito de interveniência a diversos outros entes e atores. Segundo Édis Milaré:

Ao contrário do licenciamento tradicional, marcado pela simplicidade, o licenciamento ambiental é ato uno, de caráter complexo, em cujas etapas intervêm vários agentes, e que deverá ser precedido de estudos técnicos que subsidiem sua análise, inclusive de EIA/RIMA, sempre que constatada a significância do impacto ambiental. (MILARÉ, 2004, n.p.)

Não por outra razão, alguns autores vão além do termo “complexo”. Para Annelise Monteiro Steigleder, o licenciamento ambiental é plurifuncional, pois desempenha as funções de controlar as atividades potencialmente poluidoras, de impor medidas mitigatórias para a degradação ambiental que está prestes a ser autorizada e de marcar o limite de tolerância dos impactos ambientais (STEIGLEDER, 2005).

Justamente por tratar-se de um processo complexo e plurifuncional que as entidades incumbidas da proteção histórica, cultural e arquitetônica são chamadas para se manifestar no processo de licenciamento ambiental, através da verificação e adequação com o Plano Diretor dos municípios, ou por anuência, como no caso do IPHAN, FUNAI, entre outros, ou ainda, em regime de colaboração com as entidades não governamentais (terceiro-setor).

Sumariamente, esse aspecto plurifuncional está intimamente interligado a possibilidade de outros órgãos do estado serem convidados a se manifestar durante o licenciamento, podendo estabelecer exigências para que o órgão ambiental emita as licenças ambientais pretendidas ou, ainda, podendo solicitar ao órgão ambiental que determinado projeto não seja realizado, dependendo das consequências que pode trazer. Esses atores são conhecidos no licenciamento como intervenientes porque podem intervir durante o processo.

Para melhor verificação, o Quadro 3 demonstra os principais intervenientes que podem se manifestar no processo de licenciamento, ampliando a proteção para além dos aspectos ambientais:

Quadro 3 - Aspectos Plurifuncionais do licenciamento

Órgão	Bem Protegido	Observação
FUNAI	Direitos indígenas	A manifestação obrigatória da FUNAI decorre do Art. 225 e 231 da Constituição Federal, que entre outras disposições reconhece: os índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens (...) aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas. Artigo 4º do Decreto nº 5.051, DE 19 DE ABRIL DE 2004, que promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT sobre Povos Indígenas e Tribais.
IPHAN	Patrimônio histórico e artístico nacional	A previsão legal encontra-se nos incisos III e IV do Art. 23, 24, 215 e 216 da Constituição Federal IPHAN de 17/12/2002 e resolução SMA nº 34, de 27/08/2003. Dispõe sobre a proteção aos conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. § 1º O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.
DNPM	Direitos minerários de propriedade da União	Art. 20, 22, 23, 49 da Constituição Federal, Decreto-Lei 227/1967 (Código de Mineração); Decreto 62.934/1968 (Regulamento do Código de Mineração); Lei 7.099/1989 e Lei 8.001/1990; Atos normativos do MME e DNPM, Decreto nº 7.092, de 2 de fevereiro de 2010
INCRA	Assentamentos agrários	O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária atua nos processos que afetem áreas envolvidas na reforma agrária, como os assentamentos.
FCP	Comunidades quilombolas	A Fundação Cultural Palmares atua caso o projeto afete comunidades quilombolas ou seus remanescentes.

Órgão	Bem Protegido	Observação
ICMBio	Unidades de Conservação	O Instituto Chico Mendes de Preservação da Biodiversidade atua em processos que impactem Unidades de Conservação
Órgãos Diversos	Áreas Protegidas	Código Florestal, Lei da Mata Atlântica, Unidades de Conservação, Áreas de Proteção Permanentes, Áreas de Proteção Integral, Refúgio da Vida Silvestre, Amazônia Legal, Pantanal, entre outras.
Demais entes da Federação	Interesses ambientais diversos Ações de Cooperação	Lei Complementar 140/2011 - Art. 13. Os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições estabelecidas nos termos desta Lei Complementar. § 1º. Os demais entes federativos interessados podem manifestar-se ao órgão responsável pela licença ou autorização, de maneira não vinculante, respeitados os prazos e procedimentos do licenciamento ambiental.

Fonte: elaborado pela autora.

Com o Quadro 3, se verificam os diversos direitos sociais a serem resguardados na análise ambiental. A opção do legislador em escolher o meio ambiente como um guarda-chuva para efetivação de outros direitos consiste no aspecto plurifuncional do licenciamento, a complexidade reside na diversidade dos temas tratados.

Talvez seja justamente pela existência da ampla rede protetiva legal quanto aos aspectos plurifuncionais e complexos do licenciamento, que hoje existem propostas de setores econômicos para a revisão dos marcos da legislação, almejando o retorno de um licenciamento mais cartorial ou ainda ao autolicensing.

3.2 O LICENCIAMENTO SOCIAL

O conceito de licenciamento social é uma proposta que vem sendo discutida para que determinadas atividades sejam apresentadas por meio de consultas à população previamente às etapas de licenciamento ambiental.

Atualmente, o licenciamento social ocorre dentro do licenciamento ambiental — a participação social é analisada como uma etapa do licenciamento. Entretanto, existem propostas que vêm sendo construídas por setores empresariais do denominado licenciamento social, que apostam em uma maior participação da população, a fim de que está se posicione previamente ao licenciamento ambiental.

Alguns empreendedores brasileiros já cogitam trabalhar com tal conceito, conforme posicionamento em artigo no site da Associação Brasileira de Comunicação Empresarial.

Nesse contexto, o licenciamento social é uma ideia desenvolvida em meio a crises corporativas nocivas para milhões de cidadãos e até para a perenidade dos negócios. Fruto dessas crises, grandes corporações têm interrompido as operações de forma parcial ou total, não só decorrentes de perdas de autorizações legais e políticas, mas oriundas de forte rejeição da opinião pública. Decisões sociais têm encerrado histórias de empresas e dirigentes, mesmo com a ameaça da perda de empregos e impostos decorrentes da cessação de licença social para operar (NASSAR; NALINI, 2019).

Consultas nesse sentido poderiam trazer consigo aspectos socialmente justos. Segundo Ivan Dutra Farias, informações ambientais consistentes poderiam colaborar com cidadãos conscientes:

A globalização dos sistemas econômicos nacionais cria forças desenvolvimentistas capazes de destruir culturas e, por consequência, ambientes, em períodos extremamente curtos. Todavia, esse imenso potencial também é capaz de produzir informações consistentes e relevantes que – uma vez coletadas, sistematizadas e disseminadas – podem formar a base da participação da sociedade na construção do seu futuro. (FARIA, 2019, n.p.)

O autor argumenta também que há aspectos de carência metodológica:

Um cenário de baixos – ou inexistentes – graus de controle tem fortes repercussões nas formas democráticas de organização da sociedade e nos métodos de consulta pública. Os centros tradicionais de decisão política, em nível global, têm preconizado a adoção da consulta pública à sociedade, como parte do planejamento e da gestão ambiental. Esse processo, apesar de possuir um grande potencial como promotor da participação nos processos de tomada de decisão, tem-se mostrado carente de fundamentação metodológica. (FARIA, 2019, n.p.)

Além do aspecto democrático do processo, existe também o argumento de que novos empreendimentos tendem a causar rápido aumento populacional nas localidades, o que resulta, entre outros problemas, em sobrecarga da infraestrutura, dificuldade de mobilidade urbana e comprometimento dos sistemas de abastecimento de água e frente a esses problemas os moradores deveriam se manifestar previamente.

Um exemplo de licenciamento social foi a consulta realizada na cidade de Porto Alegre em 2009, quando os moradores foram convocados a se manifestarem

a respeito do Pontal respondendo por meio de plebiscito à seguinte pergunta: “Além da atividade comercial já autorizada pela Lei Complementar 470, de 2/1/2002, devem também ser permitidas edificações destinadas à atividade residencial na área da Orla do Guaíba onde se localiza o antigo Estaleiro Só?”.

O resultado de tal consulta foi acachapante. Dos 22,6 mil eleitores que participaram da consulta pública, a opção “não” recebeu 18.212 votos (80,7% dos válidos) e o “sim” recebeu 4.362 votos (19,3%). Entretanto, atualmente, a área do Estaleiro só obteve licenciamento do novo projeto para transformar a mesma área objeto da consulta pública em um estabelecimento comercial, ou seja, foi desconsiderada a consulta, uma vez que a população se manifestou quanto às edificações e não sobre os fins comerciais ou residenciais a que se destinam.

Em relação a esse tema, é importante ressaltar que, na pesquisa realizada com a área técnica do órgão ambiental estadual, se sobressaiu a percepção de que o público, em termos quantitativos, buscava informações e contribuía em um maior volume de manifestações em relação aos aspectos socioeconômicos. Assim, questiona-se se a consulta prévia, sem o domínio dos aspectos ambientais não enfraqueceria o próprio licenciamento.

Elevadas oportunidades democráticas não devem ser vistas como empecilhos, uma vez que a consagração constitucional da noção de democracia tem a finalidade de ser um princípio informador do Estado e da sociedade. Assevera o jurista português Canotilho (OLIVEIRA, 1987) que o sentido constitucional desse princípio é a democratização da democracia, isto é, a condução e a propagação do ideal democrático para além das fronteiras do território político.

3.3 LICENCIAMENTO SOCIAL X LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Os processos de licenciamentos social e ambiental guardam competências bem distintas, enquanto um prioriza discussões políticas, o outro tem como fator determinante as questões técnicas. E apesar de não se sobreporem, a esfera política autorizativa social não deveria prevalecer sobre a possibilidade técnica, ao contrário, deveria ser igualmente válida. Uma vez que o empreendimento fosse discutido e repudiado socialmente, tal decisão deveria obstar uma análise técnica ambiental neste sentido.

O Licenciamento ambiental percebido através de seus regulamentos, que efetivam direitos sociais difusos reivindicados na análise ambiental, na maioria das vezes incorpora as questões sociais, exatamente por sua dinâmica de ato administrativo complexo, ou seja, impulsionado por diversas esferas políticas e institucionais que se restringem e autocomplementam. Porém, nem sempre o resultado dessa soma de interesses e forças convergentes ou divergentes é percebido na outorga concedida pelo Estado, restando sempre a dúvida sobre se o palco das audiências públicas, pelo seu aspecto mais técnico, cumpre efetivamente o papel para além da propaganda institucional do empreendimento. Todavia, caberia a coletividade cobrar novos mecanismos institucionais objetivando a efetivação de direitos individuais, sociais, coletivos e difusos, em relação a efetividade normativa de suas decisões.

Não raras vezes os órgãos ambientais encontram dificuldades com licenciamentos de aterros, presídios, entre outros, por conta da indesejabilidade da atividade, ou, por outro lado, numa sociedade periférica do desenvolvimento das forças produtivas, corre-se o risco da degradação coletiva do meio ambiente ser amparada por decisões populistas de desenvolvimento em troca da empregabilidade.

Ainda que os órgãos ambientais contassem com fóruns de discussões autônomos, principalmente para que as comunidades diretamente envolvidas possam deliberar quanto ao desenvolvimento que desejam. Esses espaços podem acrescentar qualidade tanto do ponto de vista político/social quanto do ponto de vista técnico ambiental, quando conectadas e convergidas as demandas sociais poderão colaborar positivamente para as decisões tomadas no âmbito do licenciamento ambiental, uma vez que estarão menos tensionados. Conclui-se que os aspectos sociais e técnicos não podem ser vistos em campos antagônicos, mas complementares, ainda que um possa embaraçar ou impulsionar o outro.

3.4 AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Segundo o conceito extraído por Moreira Neto (2001), a audiência pública é um processo administrativo de participação aberto a indivíduos e a grupos sociais determinados, objetivando dar legitimidade para as tomadas das decisões pela Administração Pública, criado por lei, que lhe preceitua a forma e a eficácia

vinculatória, pela qual os administrados exercem o direito de expor tendências, preferências e opções que possam conduzir o Poder Público a decisões de maior aceitação consensual (MOREIRA NETO, 2001).

Entretanto, a participação nos processos que têm como requisito a apresentação de EIA/Rima, é reservada àquelas atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, conforme dispõe a Lei 6.938, de 1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981). No artigo terceiro, a lei supracitada considera como degradação da qualidade ambiental o resultado de atividades que, direta ou indiretamente: a) prejudiquem, a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (BRASIL, 1981, n.p.).

O órgão ambiental estabelece procedimentos para a realização de audiências públicas no âmbito do licenciamento ambiental de obras, empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais — consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental — a serem licenciados com base em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA e Rima), para expor à comunidade as informações acerca das características dos projetos, sobre o diagnóstico ambiental elaborado e a magnitude dos impactos ambientais.

Além disto, estão presentes: explicações acerca de medidas mitigadoras e compensatórias, programas ambientais propostos pelos empreendimentos, atividades em processo de licenciamento ambiental e a proposta de recolher das comunidades interessadas ou afetadas pelo empreendimento, sugestões, críticas e comentários que serão levados em consideração no processo de licenciamento ambiental.

A audiência legal referida é um instrumento próprio de desenvolvimento econômico e deve necessariamente contar com a participação da sociedade, conforme previsão legal estabelecida no artigo 11, parágrafo 2º da Resolução CONAMA nº 01/1986 (BRASIL, 1987). Além de espaço democrático de comunicação entre empreendedores e a população envolvida com a mediação do órgão ambiental, as audiências são espaços para discussão, informação e,

principalmente, palco de conciliação de interesses, por vezes afins, por vezes contraditórios.

Recentemente, com a edição do Novo Código do Meio Ambiente do Estado (RIO GRANDE DO SUL, 2020), o código passou a contar com um capítulo próprio para tratar do estudo prévio de impacto ambiental:

Art. 69. O licenciamento para localização, construção, instalação, ampliação, alteração e operação de empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados de significativo potencial de impacto ambiental, dependerá da apresentação do EIA e do respectivo RIMA, ao qual se dará publicidade, pelo órgão ambiental competente, garantida a realização de audiência pública e demais modalidades de participação pública, quando couber, conforme regulamentação.[...] § 1º O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão pelo público, contendo informações em linguagem acessível a todos os segmentos da população, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto e todas as consequências ambientais de sua implementação. [...] Art. 76. Ao estar à disposição dos interessados o RIMA, por meio da rede mundial de computadores, o órgão ambiental competente determinará prazo, nunca inferior a 30 (trinta) dias, para recebimento de apontamentos a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados. [...] Art. 77. O órgão ambiental competente convocará audiências públicas, nos termos deste Código e demais legislações, para avaliação do impacto ambiental de empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados de significativo potencial de degradação ou poluição, caso em que a audiência pública constituirá etapa do licenciamento prévio. [...] Art. 78. A convocação e a condução das audiências públicas obedecerão aos seguintes preceitos:[...] I - divulgação da convocação no sítio virtual do órgão ambiental licenciador, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias; II - garantia de manifestação a todos os interessados devidamente inscritos; III - garantia de tempo suficiente para manifestação dos interessados que oferecerem aportes técnicos inéditos à discussão; IV - não votação do mérito do empreendimento do EIA/RIMA, restringindo-se a finalidade das audiências à escuta pública; V - comparecimento obrigatório de representante do órgão licenciador, bem como de representantes do empreendedor que tenham pleno conhecimento do conteúdo em discussão; e VI - desdobramento em 3 (três) etapas, sendo a primeira para abertura do evento e exposição de fatos relevantes do processo administrativo, a segunda para exposição das teses do empreendedor e da equipe multidisciplinar ou consultora e a terceira para opiniões do público a serem debatidas, bem como resposta às questões levantadas. (RIO GRANDE DO SUL, 2020, n.p.)

A FEPAM disciplinava anteriormente os procedimentos para consultas, manifestações escritas e orais ao EIA/RIMA, bem como os procedimentos das Audiências Públicas através da Portaria FEPAM nº 66 de 12/07/2011. A FEPAM disponibiliza espaço no site para divulgação e consulta prévia ao EIA/RIMA conforme determina o Art. 6º deste mesmo diploma:

A FEPAM disponibilizará para os interessados, a partir da veiculação do edital na imprensa oficial, cópia do EIA/RIMA, na Biblioteca da FEPAM, bem como, quando for possível, na sua página na Internet, a saber, www.fepam.rs.gov.br, para consultas e manifestações. (RIO GRANDE DO SUL, 2011 n.p.)

Figura 3 - Espaço destinado às audiências públicas

The screenshot shows the website www.fepam.rs.gov.br with the following content:

Audiências Públicas / Consultas Públicas

Edital de Consulta, Manifestação Pública e Audiência Pública referente ao EIA/RIMA do Licenciamento Ambiental do TERMINAL AEROMARÍTIMO - Aeroporto Regional da Serra Gaúcha, localizado em Caxias do Sul - RS.

Data/Horário	Local	Município	Local para Consulta do Documento
15/09/2020 19:00 h	A plataforma será disponibilizada em breve.	Caxias do Sul	O Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), está disponível para consulta na Biblioteca Digital da FEPAM . Os comentários a respeito do empreendimento em questão devem ser encaminhados pelo e-mail aeroporto-caxias@fepam.rs.gov.br até o dia 22/09/2020.

Fonte: FEPAM, [2021], n.p.

3.5 A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO LICENCIAMENTO

O compartilhamento de informações ambientais e o direito à participação social dessas informações estão previstos direta e indiretamente em quase todos os procedimentos ambientais. Além disso, a participação conta com uma lei própria, conhecida como Lei das Informações Ambientais (BRASIL, 2003), que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Considerando a necessidade de caracterizar-se de forma abrangente a importância legal que se dá aos instrumentos que, mais que permitir, estimulam a participação social no processo de licenciamento, recorre-se à Carta Magna que dispõe no seu Art. 225 que todos “têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988, n.p.). Enorme relevância

assume o termo “defendê-lo”, que compete a todos e expressamente à coletividade defender e preservar o meio ambiente.

Além do referido dispositivo, também se destaca o inciso LXXIII do art. 5º, que dispõe que:

qualquer cidadão é parte legítima para propor **ação popular** que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao **meio ambiente** e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência. (BRASIL, 1988, n.p., grifo nosso)

Para destacar a importância desse mandamento constitucional, o Quadro 4 apresenta algumas das principais normas federais para que sejam colocados em prática os princípios da participação social no licenciamento ambiental:

Quadro 4 - Legislação Federal acerca da Participação Social

Norma	Dispositivos	Considerações
Constituição federal (BRASIL, 1988).	Inciso LXXIII do art. 5º, 23, 24, 129, 170, 186, 200 e. 225	<ul style="list-style-type: none"> • Competência comum dos entes federativos a defesa do meio ambiente e compete à União; • Competência concorrente aos Estados e ao Distrito Federal legislar sobre proteção e responsabilização por danos ao meio ambiente; • Função do Ministério Público; • Ação Popular para defesa do meio ambiente; • Observância obrigatória da ordem econômica • Função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente [...] utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; • Sistema único de Saúde deve [...] colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.
Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981).	Inciso X do art. 2º e V do art. 4	<ul style="list-style-type: none"> • Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências; • Educação Ambiental; • Informação pública ambiental.
Lei n. 10.650, de 16 de abril de 2003 (BRASIL, 2003).	Todos os artigos dispõem sobre o acesso as informações ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.
Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (BRASIL, 1998).	§ 2º Art. 70	<ul style="list-style-type: none"> • Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. • Qualquer pessoa, constatando infração ambiental, poderá dirigir representação às autoridades relacionadas no parágrafo anterior, para efeito do exercício do seu poder de polícia.

Norma	Dispositivos	Considerações
Resolução n. 237, de 19 de dezembro de 1997 (BRASIL, 1997).	Art. 3º, inciso V, VI e VIII do art. 10	<ul style="list-style-type: none"> Estabelece procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental,
Resolução Conama n. 001, de 23 de janeiro de 1986 (BRASIL, 1987).	Art. 11, § ú do art. 8	<ul style="list-style-type: none"> Definições. As responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente
Resolução Nonama n. 9, de 3 de dezembro de 1987 (BRASIL, 1987).	Todos os artigos e detalhamento das audiências públicas	<ul style="list-style-type: none"> Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental.

Fonte: BRASIL, 1981; 1988; 1997; 1998; 2003.

As leis e dispositivos referidos no Quadro 4 demonstram a importância da participação social, mas ainda persiste a dúvida quanto à real efetividade do processo democrático no palco das audiências, uma vez que a linguagem técnica, as emergências econômicas e, por vezes, o ambiente controlado dificulta a expressão mais espontânea dos participantes.

3.6 NOVAS TECNOLOGIAS E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO

Progressivamente, os órgãos ambientais têm contado com uma crescente participação do público na condução do seu trabalho. Pablo Ortellado, pesquisador da Universidade de São Paulo (USP) que coordena o Monitor do Debate Político no Meio Digital, em entrevista sobre as queimadas na Amazônia ressalta que "Desde 2013, temos visto um nível de engajamento muito alto. É como se o ativismo digital estivesse dando linha na sociedade, influenciando e mobilizando" (ORTELLADO, 2019, n.p.), analisa o pesquisador².

No artigo "Contribuições da Análise de Redes Sociais às Teorias de Movimentos Sociais", a professora de ciência política Euzeneia Carlos discorre sobre três grandes temas que fazem interligação com a abordagem de redes sociais: a organização de movimento social, a estrutura de oportunidade política e o frame de ação coletiva. A participação social dos atores nos processos de

² Nesta mesma linha são encontrados outros trabalhos que percebem esta tendência de sensibilização da sociedade e no aumento do interesse social pelas questões ambientais na internet, sugerindo o potencial desse instrumento de comunicação.

licenciamento ambiental também tem se alterado de modo significativo, tanto quantitativamente quanto qualitativamente (EUZENEIA, 2011).

Ao discorrer acerca da contribuição das redes para os movimentos sociais, a referida autora entende que este meio oferece contribuições fecundas:

às “teorias dos movimentos sociais, ao propor uma investigação abrangente e dinâmica que permite o reconhecimento das múltiplas facetas que perpassam a ação coletiva. A análise de redes sociais possibilita reconstituir o denso e complexo tecido relacional que estrutura as relações entre atores sociais no interior de grupos e organizações específicas e o movimento, e daqueles com atores político-institucionais. (EUZENEIA, 2011, p.153)

A partir desse conceito, pode-se realizar um *frame* para abordar a sua incidência na área ambiental. Em relação à proposta da presente dissertação, percebe-se instintivamente que as redes sociais têm um papel significativo nas mobilizações de movimentos diversos em torno do tema. Exemplos dessa questão, foram: a campanha espontânea “VETA DILMA”, ocorrida às vésperas da votação do novo Código Florestal em 2014; a resistência social na extinção da Fundação Zoobotânica (FZB), aqui no Rio Grande do Sul, em 2015, e recentemente na campanha “Carvão Não”, contra a implantação de uma mina de carvão no município de Eldorado do Sul.

Na primeira campanha, diversos atores de diferentes áreas — movimentos sociais, personalidades do meio artístico, estudantes e pessoas anônimas — conjugaram esforços para obter êxito contra um eventual contrafluxo ambiental. As palavras de ordem “Veta Dilma” ganharam as redes, as ruas e foram replicadas aos milhares na internet, engrossando e auxiliando ambientalistas, sociedade civil organizada e pessoas que se voluntariaram, para contrapor às pressões da bancada ruralista na aprovação de uma lei que promoveria o retrocesso na proteção do meio ambiente.

A Teoria dos Novos Movimentos Sociais (TNMS):

afirma que a ação coletiva não se restringe às trocas, negociações e cálculos estratégicos de custos e benefícios, possibilitando a compreensão de certos movimentos contemporâneos cujas lutas se desenvolvem de modo conectado a questões culturais (simbólicas e identitárias). (EUZENEIA, 2011, p. 153)

Neste sentido, percebe-se uma subjetividade na diversidade da participação dos sujeitos na Campanha Veta Dilma. Esse movimento, aparentemente, estava aberto à participação de todos para uma única causa, sem necessariamente haver

um ganho ou benefício a ser considerado individualmente a não ser uma conexão de mentes e corações em prol de um desejo consciente de promover uma ação afirmativa em relação à proteção ao mundo que habitamos.

Figura 4 - Pesquisa no Google da campanha veta Dilma



Fonte: GOOGLE IMAGENS, [2021?].

Nessa perspectiva, define Euzeneia (2011), o movimento social em termos de rede de relações e não de organização formal ou eventos, permite identificar aqueles indivíduos, grupos e organizações que se autoidentificam, bem como são também identificáveis como parte de um mesmo movimento; assim como aqueles com os quais o movimento interage (direta ou indiretamente) na vocalização e atendimento de seus objetivos, como outras organizações, redes e a institucionalidade política.

Esta nova forma de movimentar-se, atuar organizadamente por meio de sites e páginas na internet ou simplesmente se posicionar socialmente nas redes em relação ao meio ambiente ganha um aspecto de campanhas espontâneas de visibilidade significativas. Além da pauta ambiental por si só já ser um tema bastante sensível à maior parte da população, essa não exige ou pressupõe uma posição política partidária dos aderentes a este movimento, resultando numa enorme

adesão e conseqüente visibilidade. No mesmo sentido, a percepção da autora quanto à amplitude de movimentos com viés político diluído:

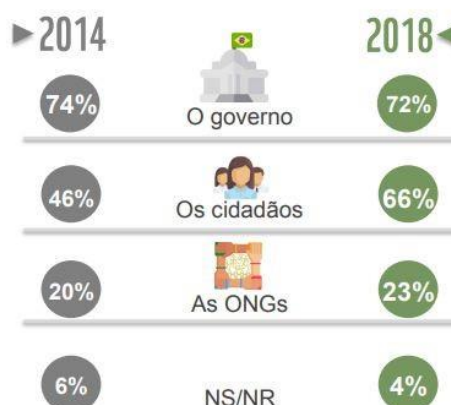
[...] debates giravam em torno da distinção entre movimento social e outros atores políticos, porque o primeiro adota um modelo de comportamento político considerado “incomum”, em contraste com estilos de participação política convencional, como partido político, grupo de interesse, entre outros [...]. (EUZENEIA, 2011, p.157)

Contribui com esse entendimento, o recente estudo sobre a preocupação e o protagonismo dos cidadãos frente à pauta ambiental, que registrou o seu aumento significativo. A pesquisa encomendada pela organização não-governamental WWF, realizada pelo IBOPE, entre os dias 21 e 26 de junho de 2018, aponta que um dos principais fatores para explicar esse aumento na preocupação dos brasileiros é a internet, que possibilita mais comodidade e praticidade para o cidadão se engajar (GALILEU, 2018).

Da mesma forma, corrobora também com esta constatação recente levantamento feito pelo Instituto Ipsos para o Dia Mundial do Meio Ambiente. A pesquisa revelou que, para 85% dos brasileiros, problemas como degradação ambiental, poluição, desmatamento e mudanças climáticas representam uma séria ameaça à saúde e devem ser tratados como prioridade no plano de recuperação do país pós-pandemia (IPSOS, 2019).

Figura 5 - Pesquisa aumento do engajamento da população causas ambientais

 **Em 2018, aumenta significativamente o percentual de entrevistados que atribuem aos cidadãos a responsabilidade de cuidar das Unidades de Conservação**



Base: amostra 2002

P08. Na sua opinião, quem é o responsável por cuidar das Unidades de conservação?

IBOPE
inteligência

Fonte: GALILEU, 2018, n.p.

No Rio Grande do Sul, por ocasião das extinções das fundações estaduais, também se percebeu uma significativa mobilização contra a extinção da Fundação Zoobotânica (FZB). Com muita ênfase, membros da academia, estudantes, população em geral, se mobilizaram para a sua defesa, como demonstra a Figura 6.

Figura 6 - Campanha contra extinção da FZB



Fonte: GOOGLE IMAGENS, [2021?].

Sem desconsiderar a colaboração da mídia tradicional, as pesquisadoras da UFRGS, Cláudia Herte de Moraes e Eliege Maria Fante, na pesquisa de cartografia do midiativismo ambiental em Porto Alegre, consideraram a relevância das mobilizações nas redes no episódio da extinção da FZB:

o contato por meio digital ou presencial em eventos e mesmo em sala de aula fez surgir outros coletivos que utilizam as mídias sociais digitais para ampliar a visibilidade sobre a luta ambientalista. Este é o caso dos universitários do curso de Ciências Biológicas da UFRGS, por meio do Programa de Educação Tutorial (PET)³⁵, cujas atividades extracurriculares têm tido papel essencial na difusão das questões ambientais, a partir da produção de vídeos os quais são multiplicados em sua página no Facebook. Esse caso pode ser definido como de experiência em midiativismo, já que realizam atividades para a formação profissional das pessoas envolvidas. (MORAES; FANTE, 2019, p. 351)

Mesma mobilização tem a Campanha “Carvão Não”, frente à licença requerida pela empresa Copelmi para a implantação de uma mina de carvão nas imediações da Região Metropolitana. Grande parte do êxito da intensa discussão em torno do licenciamento da mina se deve à participação ativa das entidades,

ONGs, comunidades envolvidas e público em geral nas redes sociais, em especial, em grupos de WhatsApp.

Em importante reflexão sobre a interpretação dada às redes, Euzeneia (2011) ressalta que: “a redução de redes sociais a um mero recurso ao lado de outros dilui o potencial explicativo da abordagem relacional, tornando sua análise modesta diante da complexidade da ação coletiva” (p. 164). Uma vez que, pelas movimentações e engajamentos ocorridos nessa década, não se pode mais perceber os movimentos sociais e manifestações de massas senão pelo seu conjunto, ou seja, realizando a análise concomitante destas duas esferas sociais: i) as formas alternativas de manifestação, por meio do uso das tecnologias de comunicação e ii) a análise dos movimentos sociais nas ruas, em sua forma tradicional.

Formalmente no processo de licenciamento há necessidade de realização de uma audiência pública, entretanto, a pressão social e a preocupação ambiental compartilhada por diversos atores têm feito com que grandes grupos tenham se organizado para além do mundo virtual e exigido audiências públicas em toda a área de influência do empreendimento. Fator extremamente positivo para o caráter democrático exigido por lei no trato de questões ambientais.

3.7 LIMITAÇÕES DOS LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS

Como já exposto, o licenciamento ambiental é um importante instrumento, não somente para a Política Nacional de Meio Ambiente, mas também para outras atividades que não contam com poder de polícia (Figura 3). Por meio do licenciamento o poder público pode indeferir o pedido, impor necessidade de estudos, criar condições e condicionantes para que no desenvolvimento de projetos, obras e atividades que causem efetivo ou potencial risco o ambiente, para que sejam realizados de forma a minimizar os danos quando forem inevitáveis.

Por esta razão, o licenciamento como um todo, conforme ver-se-á no ponto 5.2, possui diversos atos de caráter complexo. Para além destes dispositivos legais de caráter limitador e protetivos de matéria ambiental, esses também encontram limitações em outros preceitos constitucionais, que permitem à livre iniciativa proposições de desenvolvimento, dos quais destacam-se os seguintes dispositivos constitucionais:

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa. Art. 5º, inciso XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;. Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...] Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei. (BRASIL, 1988, n.p.)

Recentemente, houve a aprovação da Lei Nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, que institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica (BRASIL, 2019) e estabelece garantias de livre mercado, alterando as Leis: n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil); 6.404, de 15 de dezembro de 1976; 11.598, de 3 de dezembro de 2007; 12.682, de 9 de julho de 2012; 6.015, de 31 de dezembro de 1973; 10.522, de 19 de julho de 2002; 8.934, de 18 de novembro 1994; o Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946, e a Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943; revoga a Lei Delegada nº 4, de 26 de setembro de 1962.; a Lei nº 11.887, de 24 de dezembro de 2008, e dispositivos do Decreto-Lei nº 73, de 21 de novembro de 1966, e dá outras providências. A lei tinha como objetivo limitar o alcance do poder de polícia exercido no licenciamento ambiental.

Todavia, as limitações do licenciamento cotidianamente são percebidas pelo órgão ambiental, pois grande parte das manifestações sociais nas audiências públicas de licenciamento é afetada pelos aspectos socioeconômicos, que, inadvertidamente, são tratados como uma atribuição ambiental por falta de outro instrumento legal. Portanto, práticas relacionadas a situações, circunstâncias e aspectos que afetem a ordem ambiental, social e econômica muitas vezes são trazidas para dentro do licenciamento, não somente pela população, mas por vezes pelo próprio Ministério Público.

Para ilustrar, destaca-se a fala do Coordenador do EIA/RIMA e Diretor Técnico da FEPAM, consignada na ata de audiência pública para licenciamento prévio de lavra de minério metálico, da Votorantim, localizada no município de Caçapava do Sul, onde o órgão ambiental responde acerca da possibilidade de viabilização de um asfalto na área de influência:

Eu queria, Renato, ver o que a Fepam podia ajudar, já que na área de influência indireta do projeto, consta até a RS 625, que liga a 153 a 293, esta via hoje em precárias condições, a cargo do DAER, vai suportar todo o fluxo de pessoas se deslocando até o projeto aqui de Caçapava, tendo influência muito grande no bem-estar das pessoas que vão trabalhar lá. Queria ver, temos aqui também o deputado Adilson, para ver como viabilizar, o que poderia ser feito para asfaltar esta rodovia, o que poderia fazer por esta comunidade. Outros projetos no Estado, assim como este da Votoran, semelhantes a este, foram beneficiados com muito mais coisas do Estado. Agora, nós temos o projeto aqui e temos que ver o que podemos beneficiar, ou através de ressarcimento de imposto que vai gerar. É isso que eu queria colocar. Muito Obrigado. Muito obrigado, senhor Paulo, eu vou dizer o seguinte. A Fepam, como órgão ambiental do Estado, não pode impor ao empreendedor diretamente a obrigação, por exemplo, de asfaltar aquele trecho da estrada estadual, mas eu concordo com o senhor que outros empreendimentos de grande porte no Estado ocorreram de arcar com custos similares a estes. Vou lhe contar também uma parte que nem sempre isso ocorreu com os compromissos do Estado, o que é sabido por todos nós. O que a Fepam pode fazer, isso sim, são compensações de menor porte, não aquela obrigatória do Conama, que depende de ser destinada a uma unidade de conservação legalmente instituída, mas algumas pequenas compensações, muitas que vêm embutidas em programas da empresa ou outras que a nossa equipe de análise tem identificado, como melhorias junto a Minas do Camaquã ou algo assim, pode-se pensar. Maior porte, como assim o asfaltamento ali daquele trecho, dependeria não só do órgão ambiental, dependeria da própria mobilização da comunidade através dos dois municípios diretamente atingidos. O que a Fepam poderia fazer é uma intermediação nisso, mas depende muito da sociedade se mobilizar buscando isso. (VOTORANTIM, [2019?], n.p.)

Além disto, ainda há carência de dispositivos legais que deem maiores garantias às comunidades. Verifica-se que a legislação ambiental busca garantir uma utilização racional e sustentável dos recursos ambientais, que por si só, não impedem a sua má utilização, ou seja, a etapa do licenciamento não garante sozinha a operação em consonância com a legislação, tampouco evita a degradação e os efeitos nocivos decorrente do mau exercício do direito outorgado.

Nesse complexo palco dialético com diversas análises, interesses e circunstâncias que o poder público, a iniciativa privada, os interesses especialmente protegidos e a técnica ambiental buscam uma síntese, mas sem garantias, o que transparece ao grande público é o sentimento de impotência frente a potenciais tragédias ambientais, uma vez que os compromissos, não sendo assumidos diretamente pelos gestores do empreendimento, se restringem a uma carta de intenções.

Por outro aspecto, a par da legislação efetivamente conceder ao ramo do direito ambiental uma série de garantias “pro-natura”, que culmina na inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, para além dos

clássicos (Princípio Ambiental da Precaução, Prevenção do Poluidor Pagador), o que daria alguma garantia frente ao dano ambiental seriam as garantias prévias ofertadas pelos empreendedores, que lamentavelmente não possuem previsão legal impositiva afora das medidas compensatórias que não possuem o fim de reparação.

A exemplo da Circular SUSEP 473/2012, que prevê a possibilidade de cobertura adicional para poluição, contaminação e/ou vazamento súbitos, inesperados e não intencionais, poder-se-ia exigir a contratação de seguros ou garantias prévias ao Estado. No entanto, os legisladores não impuseram tal obrigatoriedade, o que faz com que quase nenhum empreendimento em solo brasileiro tenha proteção contra danos ao meio ambiente.

Evidencia-se que a possibilidade das licenças ambientais contarem com o Seguro Ambiental consistiria em um recurso fundamental para não somente evitar os danos ambientais, mas também para buscar o fiel cumprimento das condicionantes e restrições da licença, uma vez que tanto uma operação inapropriada quanto um passivo deixado, inviabiliza a qualidade de vida de gerações, além do que, garantias pecuniárias oferecidas ao Estado dariam mais efetividade à reparação de recuperação do dano garantida legalmente.

4 A METODOLOGIA APLICADA AO ESTUDO DE CASOS E AO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS AGENTES LICENCIADORES

A pesquisa dos diversos aspectos que permeiam o tema foi realizada no campo da Sociologia do Meio Ambiente e se optou pela forma de estudo de caso, com questionários aplicados aos agentes licenciadores da FEPAM. A escolha da Instituição, estudo de casos e questionários aplicados, decorreu-se do acesso proporcionado pelo vínculo institucional da autora da presente dissertação com o órgão estadual, uma vez que exerce o cargo de advogada concursada desde 2011 na Fundação Estadual de Proteção Ambiental. A rotina diária e as irresignações frequentes decorrentes da atividade licenciadora, ora se manifestam em ações, ora em inquéritos civis e muitas vezes os conflitos originados pelo não uso da melhor técnica operacional terminam mediados pelo jurídico em consultas pela área técnica ou por litígios diversos.

Muitas vezes são realizadas buscas nos históricos dos empreendimentos e nas mediações realizadas em processos antigos e, em inúmeros casos, as preocupações sociais com as atividades estão registradas nos processos e no trabalho específico da assessoria jurídica, que possui grande valor para o entendimento do problema, internalização e mediação do conflito imediato, bem como para a evolução procedimental institucional, pois de regra os problemas críticos possuem uma tendência de se replicar. Além disso, a Assessoria Jurídica no exercício da defesa institucional da FEPAM acaba entremeio às questões técnicas e as questões levadas a apreciação do Poder Judiciário e da estrutura essencial à justiça que são os ministérios públicos e advocacia.

Foram escolhidos como objeto de estudo de caso, dois licenciamentos requeridos: Companhia Celulose Riograndense (CMPC) — indústria de celulose — que é um processo paradigmático e histórico na instituição e o Grupo Votorantim, que se estabelece em uma área socialmente sensível (extração mineral). Nessa escolha, de forma informal, foram realizadas diversas conversas com colegas para um indicativo prévio em relação a participação social que possivelmente poderia ser encontrada nos processos.

Para evitar que o vínculo profissional da pesquisadora não contaminasse prejudicialmente o trabalho realizado, se buscou respostas no próprio corpo técnico da instituição. As entrevistas com os servidores do órgão ambiental foram pensadas

para verificar como esta participação social pode ser sentida e refletida na análise institucional dos potenciais impactos ambientais, limitações e condicionantes decorrentes dos anseios sociais no licenciamento, minimizando, dessa forma, eventuais sobreposições de opinião e impressões pessoais da própria pesquisadora.

Os critérios de escolha dos empreendimentos foram: i) representatividade do licenciamento, ii) número de participantes; iii) tamanho do impacto do empreendimento e iv) possíveis reflexos em outros processos. A pesquisa bibliográfica contribuiu para que fosse realizada a análise qualitativa dos dados existentes em processos de licenciamentos. Dados estes consistentes da contribuição da população por meio de manifestações escritas, assim como estudos apresentados por instituições e técnicos ambientais.

Para seleção dos casos, primeiramente, foi realizada uma triagem no sistema de processos de licenciamento, onde foram selecionados os que contaram com Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (Rima), audiências públicas e significativa participação social. No segundo momento, foram avaliados quantitativamente os processos, optando-se pelos que registraram ampla participação social e de instituições. Na sequência, foi efetuada análise qualitativa da participação social dos atores nos processos de licenciamento ambiental.

Na continuidade, foi delineada uma estratégia para avaliar se as repercussões decorrentes da participação em audiências públicas de processo de licenciamento ambiental contribuíram para maior proteção do meio ambiente ou se esta participação se tratou de tão somente um cumprimento formal das disposições legais.

Neste ponto, é necessário que se esclareça que uma parte significativa do trabalho da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) é o atendimento das requisições dos Ministérios Públicos e das decisões judiciais realizadas, por diferentes juízos, para colaboração dos servidores da instituição em ações diversas como assistente técnico.

A obrigatoriedade desse atendimento, além de ser decorrente de uma determinação legal prevista no artigo art. 8º da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, também deriva da legitimidade de ambos na persecução da responsabilização civil por danos morais e patrimoniais causados ao meio-ambiente.

O trabalho desenvolvido atualmente pela Divisão de Atendimento ao Ministério Público e Poder Judiciário (DEMJ), inicialmente era executado diretamente pela Assessoria Jurídica da entidade e com o aumento gradual das requisições e da necessidade de controle no atendimento passou a ser um Serviço e posteriormente, pela sua importância, com a edição do Decreto nº 51.874, de 02 de outubro de 2014, passou a ser uma Divisão vinculada ao Departamento de Fiscalização, contando com ferramentas de controle próprias desenvolvidas no Banco de Dados.

Para ilustrar a importância e o volume que as demandas destes órgãos representam à instituição, registra-se que no ano de 1999, o então Serviço de Apoio ao Ministério Público e Poder Judiciário, recebeu 664 requisições e, no ano de 2019, a Divisão de Atendimento ao MP e PJ recebeu, processou e respondeu cerca de 2.400 solicitações. Em 2017, quando foi editada a Portaria Conjunta SEMA/FEPAM nº 04/2017, determinando o atendimento integrado das requisições à SEMA e à FEPAM, o DEMJ realizou o atendimento a 3.792 requisições. Nos últimos quinze anos o DEMJ atendeu cerca de 26.000 requisições diversas (FEPAM, [2021]).

Assim, foram também analisados os processos administrativos, consistentes em denúncias ambientais e requisições em inquéritos civis abertos pelos Ministérios Públicos, bem como registros de Autos de Infrações eventualmente lavrados pois estes guardam relação direta com as possíveis preocupações dos participantes nas audiências públicas.

Após, a sistematização dos dados retirados do licenciamento e dos demais processos administrativos, foram aplicados questionários à área técnica para verificar como essa contribuição social é percebida de forma geral pelos servidores da instituição e, por fim, confrontadas as respostas obtidas com os dados retirados dos processos, realizando um cruzamento dos dados processuais internos com as demais demandas junto ao órgão (MPs, Denúncias e Infrações ambientais).

4.1 DADOS PROCESSUAIS CMPC E VOTORANTIM

O primeiro passo foi realizar o desarquivamento e carga dos processos referidos. Foi realizada uma leitura preliminar dos processos, com realização de mapeamento com marcadores processuais, a fim de se obter uma análise geral e

apropriação do processo. Em segundo momento, foi feito o levantamento quantitativo desta participação, com a contagem do número de participantes, considerando-se o domicílio e lugar de fala, caracterizando a inserção social dos participantes.

Após o levantamento numérico dos participantes, passou-se a analisar as intervenções e manifestações processuais, classificando-as por grandes temas e assuntos recorrentes, detalhados no capítulo quatro.

Posteriormente, foi realizada pesquisa nos contingentes processuais a fim de verificar a validação das preocupações manifestadas nos processos, bem como os reflexos posteriores da estratégia adotada pelos participantes. Para isto, foi feita pesquisa geral nos processos abertos na instituição, separando-se os processos de Denúncias, Atendimento ao Ministério Público, Autos de Infração lavrados e Ações propostas.

A importância dessa análise processual reflexa em processos supervenientes consiste na verificação da assertiva das preocupações e intervenções sociais. Por fim, foi realizada a análise documental direta e indireta da participação dos diversos atores nos processos de licenciamento escolhidos, cruzando-se esses dados com os dados estatais oficiais de cada localidade onde a atividade foi implementada.

4.2 QUESTIONÁRIOS APLICADOS À ÁREA TÉCNICA DA FEPAM

Com o objetivo de analisar a recepção dos técnicos quanto às ideias e manifestações nos espaços democráticos do licenciamento (audiências públicas em todas as suas fases), foram aplicados vinte questionários de pesquisa.

Entender formalmente como o conteúdo produzido coletivamente e manifestações dos participantes, contribui para o licenciamento, eliminando parte do subjetivismo da análise, haja vista que as manifestações e posicionamentos não possuem uma correlação de causalidade direta no licenciamento, foi o objetivo de inserir as posições dos técnicos nesta dissertação, entretanto, reconhece-se que a pesquisa é reduzida do pondo de vista quantitativo.

O método utilizado consistiu na marcação da resposta que melhor se adequava com base na experiência profissional dos técnicos do órgão ambiental

no debate e na contribuição dos participantes nas Audiências Públicas para o licenciamento ambiental, em especial, as audiências de exposição de EIA/Rima.

Foram aplicadas questões conforme características pessoais: sexo, faixa etária, formação, nível técnico, tempo de experiência no órgão ambiental, maior cargo no órgão ambiental, participação em audiências públicas, bem como percepções acerca do processo de audiências públicas:

- Qual a importância que os técnicos responsáveis pelos licenciamentos dão às audiências públicas de projetos dependentes de estudo de impacto ambiental (EIA) e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA).
- Se posicionamento técnico pode ser modificado após a realização das audiências Públicas de licença prévia com EIA/RIMA.
- Com que frequência são requeridos novos estudos e documentos após a realização das audiências públicas (Licença Prévia - LP EIA/RIMA),
- Se órgão ambiental dispõe de instrumentos ou métodos para aproveitar o conhecimento e opiniões expressadas nas audiências públicas (LP EIA/RIMA). Se sim, quais.
- Quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade local:
- Se há percepção de uma participação relevante dos membros da comunidade acadêmica. Em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade acadêmica, entre as duas opções: socioeconômicos e ambientais.
- Se há percepção de uma participação relevante dos membros dos Ministérios Públicos. Em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros Ministérios Públicos, entre as duas opções: socioeconômicos e ambientais.
- De que forma as opiniões e conhecimentos compartilhados nas audiências públicas são considerados no licenciamento ambiental? Outras considerações.

Por fim, o questionário buscou quantificar a percepção ou opinião no tocante à concordância sobre os seguintes aspectos:

- Considero que a participação social nas audiências Públicas garantida pela RESOLUÇÃO CONAMA 1/86, ao apresentar o Rima aos interessados dirime dúvidas e recolhe dos presentes as críticas e sugestões constituindo fator determinante para legitimidade das decisões da Administração Pública;
- Percebo a vivência e as experiências locais trazidas pelos membros da comunidade no licenciamento como algo extremamente valioso;
- Entendo que as manifestações técnicas orais ou escritas realizadas individualmente por membros da comunidade contribuem substancialmente para a conclusão técnica da viabilidade do empreendimento;
- Considero que a atuação do Ministério Público contribui de forma efetiva para a proteção do meio ambiente.
- Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise do diagnóstico ambiental da área de influência do projeto;
- Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos;
- Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos;
- Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos.

Após a aplicação dos questionários, foi realizada a tabulação estatística (as somas) das respostas, com os indicadores e percentuais, fazendo análise das respostas subjetivas apontadas e relacionando-as com o levantamento documental coletado.

Finalmente, foi realizada uma análise do material coletado, considerando os registros da participação do público em intervenções verbais diretas durante as audiências, por meio das transcrições das audiências públicas, bem como as respostas dadas pelos empreendedores e órgão ambiental. Essas, que serão discutidas no Capítulo 5 “Análise empírica: o estudo de casos e entrevistas”, em sequência.

5 ANÁLISE EMPÍRICA: ESTUDO DE CASOS E ENTREVISTAS

Foram escolhidos dois estudos de casos em dois processos de licenciamento significativos institucionalmente para analisar as motivações, posições e expectativas do público registradas nas manifestações constantes nos documentos produzidos no licenciamento. A escolha dos dois empreendimentos também se deu pela possibilidade de confrontar as demandas com as medidas protetivas influenciadas por esta participação, registrada nos licenciamentos, e suas consequências pós-licenciamento, bem como pelo fato de que ambas as atividades desejadas já serem conhecidas da população, o que em tese, poderia qualificar a sua intervenção.

Os estudos de casos escolhidos para este trabalho são: Processo de Licença para Ampliação da Companhia Celulose Rio Grandense (CMPC), indústria de celulose em Guaíba, e o Processo de Licença Prévia Grupo Votorantim, de extração mineral de chumbo, zinco e cobre em Camaquã.

5.1 CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE – CONTEXTUALIZAÇÃO

A empresa norueguesa que mudou a geografia de Guaíba, se instalou na década de sessenta e exercia a atividade de indústria de papel, tendo como razão social a denominação Celulose Borregaard, na mesma proporção da mudança urbana surgiram os problemas ambientais decorrentes da atividade da fábrica de celulose:

Acontecimentos, alguns impactantes, ocorreram nos primórdios dos anos 1970, incluindo o incremento da poluição. Todos esses viriam a sensibilizar a opinião pública, influenciar e exercer pressão sobre as autoridades estaduais no sentido da organização e implantação de órgão de administração ambiental, assim como a definição de políticas ambientais. A instalação e a entrada em funcionamento da Indústria de Celulose Borregaard no ano de 1971 em Guaíba, por exemplo, desencadearam uma crise ambiental no Estado em razão da poluição hídrica e, principalmente, atmosférica, com lançamento de grandes quantidades de óxidos de enxofre, tornando o ar irrespirável, principalmente em Porto Alegre e Guaíba. (FEPAM, [2021], n.p.)

Segundo Wenzel (2019), o primeiro processo se deu em novembro de 1971, quando, após análise do processo de licenciamento pela Equipe de Engenharia Sanitária do Estado do Rio Grande do Sul, o órgão emitiu parecer favorável à

concessão de licença ambiental (Anexo A) para instalação da Indústria de Celulose Borregaard S/A. Na licença concedida, são descritas de forma sucinta as características do empreendimento (WENZEL, 2019).

A empresa troca de nacionalidade, passa por diversas razões sociais, mudanças de grupos econômicos e ampliações do polo produtivo, conforme Quadro 5:

Quadro 5 - Quadro cronológico do histórico das razões sociais e responsabilidades ambientais da Fábrica de Celulose

Ano	Nome (Razão Social)	Nacionalidade	Observações
1966	Celulose Borregaard	Norueguesa	Surge no contexto brasileiro em meio à ditadura militar
1975	Rio Grande Companhia de Celulose do Sul (RIOCELL)	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) passa ser o principal acionário (OLIVEIRA, 2016, p. 26).	Grupos como a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) passam a exigir soluções ambientais aos problemas ambientais persistentes
2002	Klabin S/A	Holding KIV Participações, formada por Klabin, lochpe e Votorantim.	Empresa retorna ao mercado
2004	Aracruz Celulose S/A	Acionistas controladores Lorentzen, Safra, Votorantim e BNDES (EXAME, 2010).	Em 2006, houve um aumento de capacidade de investimento e a produção foi para 430 mil toneladas/ano de celulose branqueada
2009	CMPC Celulose Riograndense	Grupo Chileno	Maior investimento da CMPC, em 2015 a empresa ampliou suas operações com uma segunda linha de produção de celulose. O investimento de R\$ 5 bilhões aumentou em quase quatro vezes a capacidade produtiva da fábrica, que passou de 450 mil toneladas de celulose/ano para 1,75 milhão de toneladas de celulose/ano. (INSTITUCIONAL 2019)

Fonte: EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA..., 2013; OLIVEIRA, 2016; EXAME, 2010; INSTITUCIONAL, 2019.

Também é importante ilustrar como se dá o registro de alteração de responsabilidade social no Banco de Dados da FEPAM, no site da FEPAM:

Figura 7 - Registro de processos Banco de Dados da Instituição

FEPAM - RS - 10/10/2019 - Usuário: ANAPCAB - Database: FPROD

Sistemas Cadastros Empreendimentos Agrotóxicos Homepage Consultas Relatórios Utilitarios Sair Window

CADFO130 - Registro de Responsabilidades

Empreendimento: 5142 FAB DE CELULOSE Empdor Resp: 178370

Ramo Ativ: 1.710.00 FABRICACAO DE CELULOSE

Endereço: RUA SAO GERALDO, 1680 Bairro: ERMO

Município: 43.0930-8 GUAIBA UF: RS Cep: 92500-000

Atenção: Para tipo papel 9-Responsável Técnico - quando registro vindo do SOL, não desativa existentes, ficando registrado quem são os responsáveis técnicos para aquela solicitação/processo.

Empreendedor	Razão Social	Data Inicio	Data Fim	Papel	Descrição Papel	Resp Técnico Solic SOL	Empdor Resp
31306	RIOCELL S/A	01/01/1995	24/04/2000	1	Empreendedor		
117782	KLABIN RIOCELL S/A	25/04/2000	25/10/2001	1	Empreendedor		
120403	KLABIN S/A	26/10/2001	29/11/2002	1	Empreendedor		
125211	RIOCELL S/A	30/11/2002	03/02/2004	1	Empreendedor		
135334	ARACRUZ CELULOSE S.A.	04/02/2004	03/11/2009	1	Empreendedor		
172904	CMPC CELULOSE DO BRASIL LTDA	04/11/2009	08/07/2010	1	Empreendedor		

Razão Social Antiga: _____ Pedido SOL: _____ Data Alteração: _____

Téc. Coordenador? NÃO Empdor Observação: _____

Empdor Representada: _____

Data Incl: 06/11/2009 Oper Incl: E_RENATAL Data At: 02/09/2010 Oper At: E_DEBORAVD Resp Id: 182301

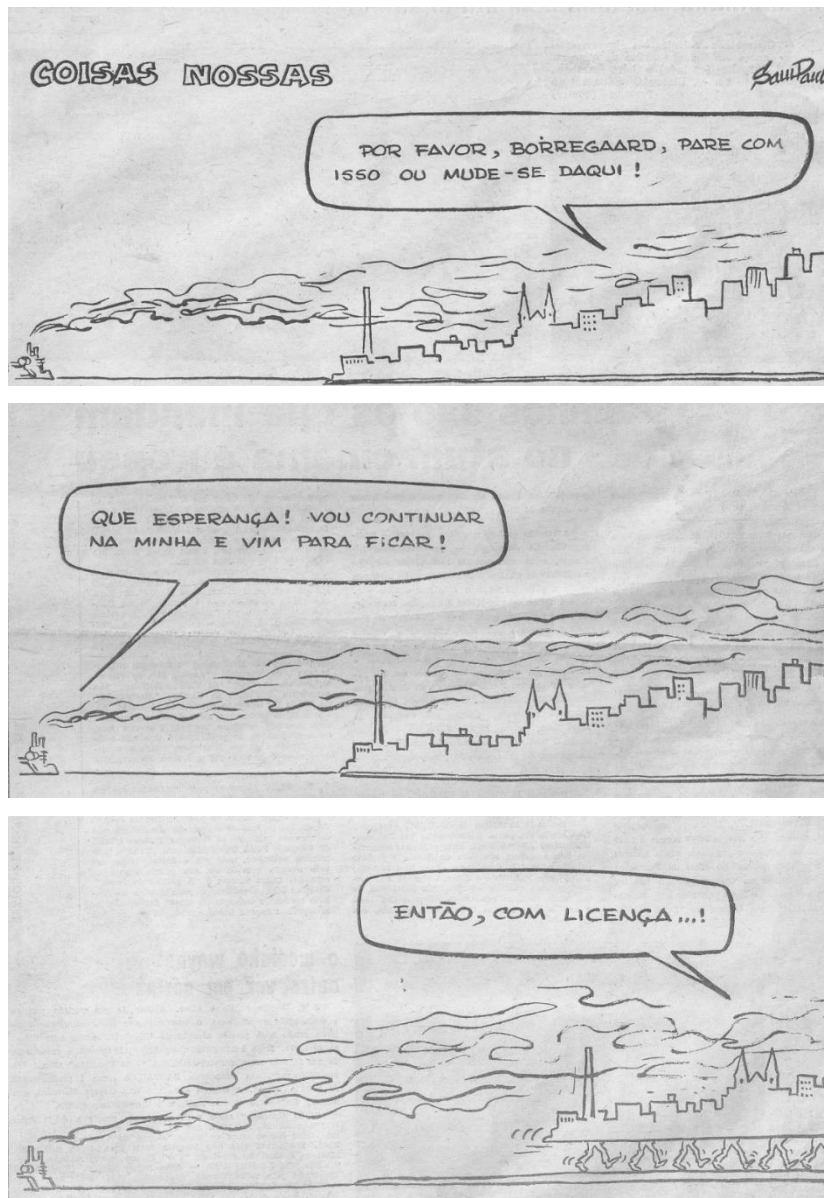
Fonte: FEPAM, [2021], n.p.

Pelo contexto histórico, a cidade de Guaíba conhece intimamente os ônus e bônus do tipo de desenvolvimento que a fábrica de celulose produz, uma vez que sentiu todos os efeitos indesejáveis previstos no licenciamento na época. No parecer do engenheiro Werner, os motivos das reclamações derivadas da poluição gerada pela atividade, já estava prevista (WENZEL, 2019).

No que tange ao processo de fabricação adotado pela Borregaard – processo sulfato pode-se afirmar, que se trata de processo moderno e eficiente, que além de visar a mais alta produtividade industrial também procura minimizar a geração de poluentes. No entanto, não se pode deixar de consignar que devido ao porte da fábrica estes poluentes, apesar de atenuados pela eficiência do processo, venham a se constituir em valores significativos e altamente inconvenientes às condições de bem-estar do meio ambiente. Estes inconvenientes, seguramente, não teriam o mesmo significado se a fábrica estivesse localizada bem mais a jusante do estuário do Rio Guaíba e, portanto, em local mais afastado das cidades de Porto Alegre e Guaíba. Sua atual posição, porém, estabelece riscos que podem ser assim sintetizados: – poluição atmosférica da cidade de Guaíba; – poluição atmosférica da cidade de Porto Alegre; – poluição das águas do Rio Guaíba e, eventualmente, de suas margens (SCHNARNDORF, [2021] *apud* WENDEL, 2019, p. 2).

O parecer supracitado fica bem representado pela charge do Sam Paulo abaixo (Figura 8):

Figura 8 - Charges da época



Fonte: SAMPAULO, 2013, n.p.

Em seis de dezembro de 1973, a empresa fechou por pressão da população, em razão do forte cheiro exalado por suas instalações:

Os moradores de Porto Alegre e Guaíba se livraram do cheiro de ovo podre que empestava a atmosfera ao ser expelido pela chaminé da Indústria de Celulose Borregaard. As narinas estavam tão irritadas e os protestos tão candentes que as autoridades não tiveram saída: interditaram a empresa para garantir a saúde pública, abrindo mão de impostos e empregos. Quatro décadas depois, o que a maioria dos moradores de Guaíba e Porto Alegre festeja é uma reviravolta no caso: a ampliação da Celulose Riograndense, cuja unidade original funciona exatamente no mesmo local onde as portas da Borregaard foram seladas,

representa o maior investimento privado da história do Estado. (ZERO HORA, 2019, n.p.)

Abaixo, charge (Figura 9) sobre o fechamento da Riocell, igualmente simbólica da falta de qualidade ambiental que o empreendimento causava ao município de Guaíba.

Figura 9 - Charge da época fechamento da Riocell

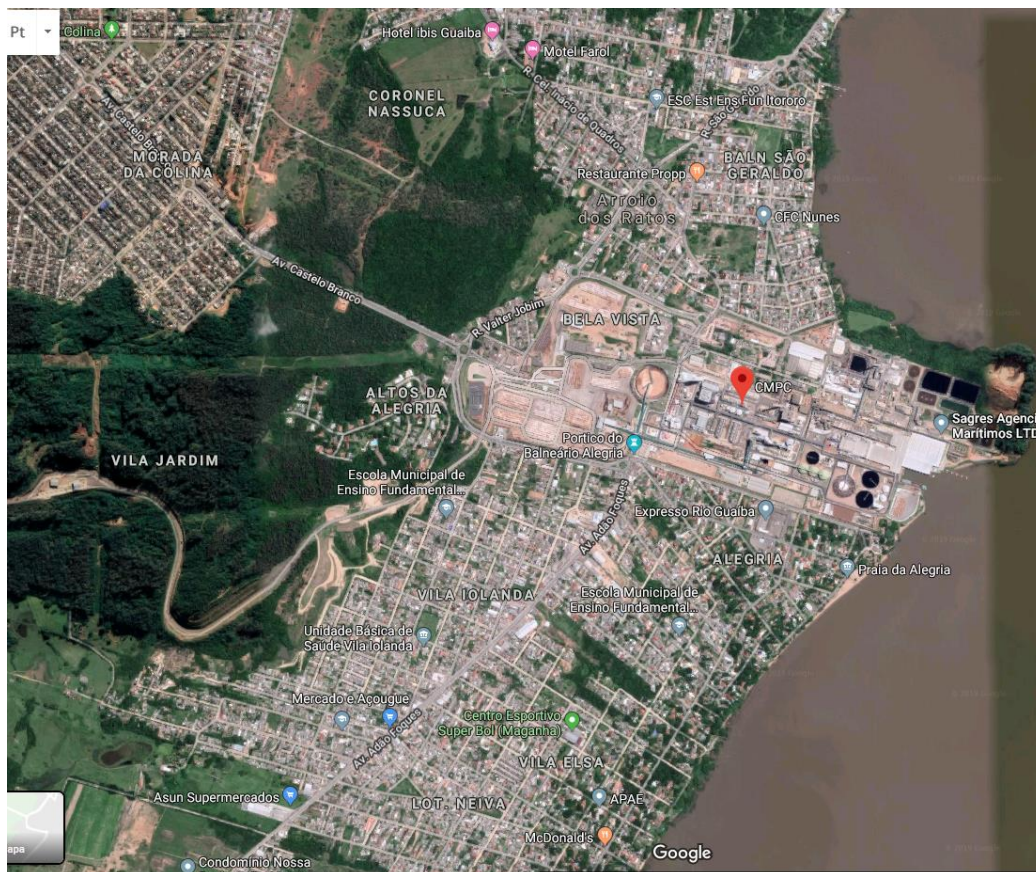


Fonte: SAMPAULO, 2013, n.p.

No decorrer dos anos, muitas melhorias na sua cadeia produtiva, exigidas pelo órgão ambiental e acordadas com a população e ministério público, foram implementadas, minimizando a poluição causada pela empresa. Porém, os avanços ambientais não decorrem naturalmente do processo produtivo, a demanda

e a correção, como regra, decorrem das cobranças sociais por melhores técnicas, que garantam a qualidade ambiental e a qualidade de vida da população.

Figura 10 - Planta da Indústria de Papel



Fonte: GOOGLE MAPS, [2021], n.p.

Figura 11 - Vista de Porto Alegre para as instalações da Fábrica



Fonte: GOOGLE IMAGENS, [2021], n.p.

O histórico da implementação da indústria foi amplamente estudado por diferentes áreas do conhecimento, contando com considerável número de dissertações e teses acadêmicas, objeto de inúmeras matérias jornalísticas e de amplo conhecimento local sobre os impactos causados pela atividade.

O conhecimento e experiência consolidados dos moradores acerca do processo produtivo e a possível influência ambiental decorrente da ampliação, à época, foi determinante para a formação da resistência pelo grupo de moradores e moradoras do Balneário Alegria, intitulado “Não Somos Todos CMPC: Somos Todos Guaíba” (“Não-Somos”), que se contrapôs ao movimento “SOMOS TODOS CMPC”.

Figura 12 - Foto Balneário Alegria



Fonte: FACEBOOK, [2021?], n.p.

No estudo realizado por Moraes e Fante, de título “Jornalismo e silenciamento do conflito ambiental no caso da CMPC Celulose Riograndense” (2017), os autores concluíram que, em que pese essa movimentação ter uma grande relevância, o jornalismo hegemônico deu insignificante visibilidade ao conflito ambiental em torno da quadruplicação da fábrica de celulose no Rio Grande do Sul e as demandas apresentadas pelo grupo “Não Somos”, que compartilhou inúmeras informações, as quais poderiam ter sido investigadas e aprofundadas pelo jornalismo, mas somente encontraram eco nos meios alternativos à comunicação hegemônica do Estado (MORAES; FANTE, 2017).

5.1.1 A participação social no processo

O processo analisado foi aberto pela Aracruz Celulose, em quatro de junho de 2006, objetivando a expansão da unidade de Indústria de Celulose e Papel, sob o expediente nº 6434-0567/06-2. A participação social registrada como um todo

contou com quase seis mil pessoas, divididas em audiências públicas setoriais prévias e em audiências públicas de apresentação de EIA/RIMA.

Quadro 6 - Participação organizada por setor no processo de ampliação

Público	Participantes
Alunos Associação de Técnicos em Celulose e Papel	3
Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Guaíba	1
Associados Acigua, CDL e Sindilojas	135
Bairro: Moradas Da Colina/Ramada (Extra)	70
Bairro: Moradas Da Colina/Ramada (Guaíba)	359
Bairros Alegria, Loteamento Spagiari E Vila Elza (Guaíba)	340
Bairros Ermo, Vila Nova E Coronel Nassuca (Guaíba) Í	199
Bairros Ipanema, Espírito Santo, Guarujá e Serraria (POA)	22
Bairros Tristeza, Vila Assunção, Vila Conceição E Pedra Redonda (Zona Sul De Porto Alegre)	33
Bairros Vila Iolanda e Vila Jardim (Guaíba)	250
Bairros: Balneário Alvorada, Balneário São Geraldo, Parque Das Laranjeiras e Jardim Panorama (Guaíba)	340
Bairros: Centro e Loteamento Engenho	59
Bairros: Loteamento Neiva E Florida (Guaíba)	136
Câmara de Dirigentes Lojistas de Guaíba	1
Câmara de Vereadores e Lideranças Partidárias	34
Colaboradores da empresa Administrativo e Terceirizados	608
Colaboradores Internos da empresa	59
Comerciantes do entorno	108
Comitê do Lago Guaíba	74
Condomínio Altos da Alegria	1
Conselhos do Plano Diretor e de Segurança de Guaíba	30
CTG Gomes Jardim	1
FETICONS	3
Fóruns Públicos De Debates - Públicos Específicos - Poder Público De Guaíba – Executivo	50
Imprensa de Guaíba	10
Imprensa de Porto Alegre	32
Lideranças Católicas	65
Lideranças Evangélicas	39
ONG'S	39
Poder Público	2
Público Geral (não identificado setorialmente)	2732
Seminário Técnico em Papel e Celulose	56
Sindicatos	58
Total	5949

Fonte: elaborado pela autora.

5.1.2 Os dados coletados

Os dados referentes à participação do público em geral nas audiências foram coletados a partir das manifestações escritas e realizadas por ocasião das audiências setoriais prévias e dos registros contabilizados nas audiências públicas

para apresentação do EIA/RIMA. Estes dados/registros foram digitalizados em tabela do *Excel* de forma a organizá-los, setorizando as demandas para que posteriormente fossem avaliados qualitativamente (Apêndice A).

Percebeu-se ao longo do processo de sistematização dos dados uma grande intimidade do público em geral não somente com o processo produtivo, mas também com os medidores dos agentes poluidores, tais como, os níveis de substâncias particuladas e descarte de efluentes e até mesmo em relação aos resíduos da matéria prima utilizada.

De um modo geral, o processo não teve um caráter mais plebiscitário, no sentido das pessoas se manifestarem a favor ou contra o empreendimento, embora, no cruzamento de dados com a vivência dos técnicos nestes fóruns, conclua-se que a população tende a se expressar neste sentido.

5.1.3 Os indicadores retirados das manifestações nas audiências públicas

De um total de 5.949 registros de participação de indivíduos retirados das listas de presenças e manifestações escritas nos processos de licenciamento da ampliação do parque industrial da papelreira, foram identificadas 655 manifestações escritas acostadas, além das manifestações orais na audiência pública. Primeiramente, as manifestações foram agrupadas em grupos seguindo os seguintes critérios:

1. ambientais gerais: manifestações acerca do aquecimento global, impactos gerais conhecidos decorrentes do plantio de espécies arbóreas de corte, experiências em outras localidades, zoneamento, entre outros;
2. EIA/RIMA ambientais: críticas, consultas, colaborações diversas, inconsistências, medidas mitigatórias avaliadas, medidas de compensatórias, entre outros;
3. socioeconômicos gerais: aspectos tratados de maneira geral, quantos empregos a atividade de forma geral vai promover, renda para os produtores que se interessarem pelo plantio de eucalipto, como ficarão as questões das valorizações ou desvalorizações das residências, possibilidade de compra destas;

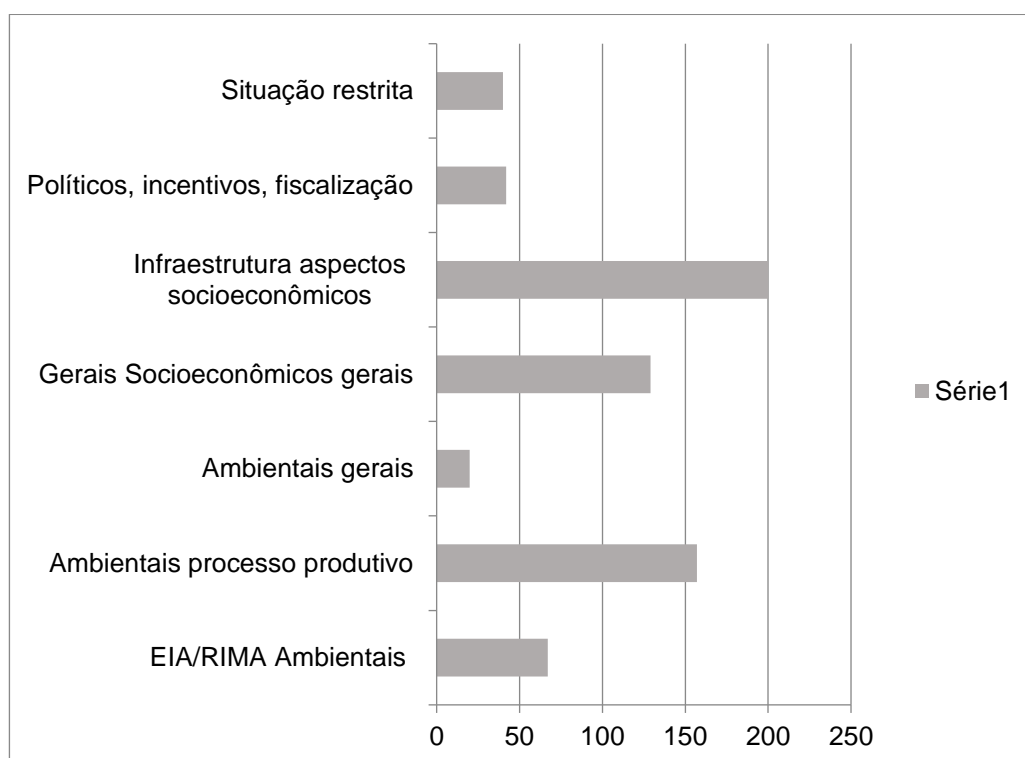
4. infraestrutura aspectos socioeconômicos, saúde, transportes, educação e segurança: colaboração e/ou investimento da indústria na infraestrutura da cidade, no tocante aos assuntos mencionados, preocupações com o aumento de moradores sem planejamento público e as consequências disto nas áreas dos serviços públicos;
5. políticos, incentivos, fiscalização: informações de como foram as negociações com o poder público, isenções fiscais, fiscalização, posicionamentos gerais em torno do empreendimento, relacionamento com os movimentos sociais, entre outros;
6. processo produtivo, efeitos ambientais relacionados ao processo produtivo: assuntos diversos relacionados ao processo produtivo (efluentes lançados, tratamentos, dúvidas acerca do potencial contaminante, soluções de problemas já vivenciados pela comunidade, matéria-prima, entre outros)
7. situação restrita: situação específica pontual, possibilidade de fechamento dos clubes sociais existentes, entrega de currículo, desapropriação de propriedade específica etc.

Quadro 7 - Quadro de agrupamento por áreas das manifestações escritas no processo

POR AGRUPAMENTO	TOTAL
Ambientais gerais	20
EIA/RIMA Ambientais	67
Gerais socioeconômicos gerais (empregos, atividade econômica do segmento, residências).	129
Infraestrutura aspectos socioeconômicos, saúde, transportes, educação e segurança.	200
Políticos, incentivos, fiscalização.	42
Processo produtivo, efeitos ambientais relacionados ao processo produtivo.	157
Situação restrita	40
Total de manifestações escritas	655

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 13 - Percentuais das manifestações



Fonte: elaborado pela autora.

As preocupações, tanto em relação às questões técnicas ambientais quanto às questões políticas, sociais e econômicas, eram externadas de forma a solucionar os possíveis futuros problemas ambientais decorrentes da ampliação da planta, mas não a evitar a ampliação do parque industrial. Em que pese a movimentação social representada pelo grupo “Não Somos Todos CMPC: Somos Todos Guaíba”, alguns questionamentos, de um modo geral, partem da premissa do: por que a Aracruz está preocupada com a opinião da comunidade, se não depende dela a aprovação do Projeto?

Em razão da especificidade e profundidade das questões trazidas, tanto nas manifestações em relação aos questionamentos ambientais quanto nos questionamentos socioeconômicos prévios da audiência e na própria audiência, percebe-se que houve uma discussão e preparação prévia dos envolvidos. Abaixo se transcreve algumas manifestações extraídas do processo de licenciamento:

Questões ambientais

- O lago Guaíba está contaminado com metais pesados do pontal da Alegria até a Figueira e se o fundo for mexido? A ARACRUZ tem conhecimento desta informação oriunda de um estudo da FEPAM?³
- O que a ARACRUZ vai fazer para mitigar o aumento na emissão poluentes?⁴
- É possível realizar alguma medida compensatória nas áreas mais degradadas?⁵
- Vai existir um estudo de impacto ambiental em áreas florestais?⁶
- É possível fazer um Balneário único da Alegria até a Florida? E fazer um Projeto de limpeza das praias?⁷
- Qual a garantia de que os planos de mitigação dos impactos ambientais da ARACRUZ vão funcionar?⁸
- Foi indicado como medida de compensação o Morro da Hidráulica. Os recursos que serão aplicados aí podem ser aplicados em outras ações despoluidoras, como o tratamento de esgoto de Guaíba. Esta medida de compensação já está definida? Em caso de não aprovação da proposta de criar uma unidade de conservação o Morro da Hidráulica, qual seria o plano b?⁹
- Se na Audiência Pública a FEPAM não liberar a licença, este projeto pode parar, correto? E o processo de plantio também?¹⁰

³ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 22.08.07 na sala Franco — Hotel Everest às 18h00min com as ONG'S.

⁴ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

⁵ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 22.08.07 na sala Franco — Hotel Everest às 18h00min com as ONG'S.

⁶ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 22.08.07 na sala Franco — Hotel Everest às 18h00min com as ONG'S.

⁷ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 05.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 14h00min com os Comerciantes do Entorno.

⁸ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 30.08.07 no Clube Itapuí às 19h00min com os Associados Acigua, CDL e Sindiloia.

⁹ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 30.08.07 no Clube Itapuí às 19h00min com os Associados Acigua, CDL e Sindiloia.

¹⁰ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 12.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 09h00min com Lideranças Evangélicas.

- Senti falta do EIA/RIMA florestal. Entendo que nada substitui um estudo de caráter formal, o que se torna indiscutível. Para que nós, como multiplicadores, possamos ter a nossa opinião, pergunto se há algo neste sentido.¹¹

Questões socioeconômicas

- Serão mais de 1.200 empregos? Ou 1.200 somando-se com o que já tem na fábrica?¹²
- A Aracruz vai comprar parte da Colina, Alegria e Alvorada, isso procede?¹³
- A ARACRUZ se propõe oferecer empregos e infraestrutura. Foi apresentado que o município (poder público) e a ARACRUZ estão em parceria. Gostaríamos de saber quais foram os projetos apresentados pelo poder público?¹⁴
- Existe a possibilidade de duplicação da Rua São Geraldo próximo ao Supermercado Paulinho? Seria o desejado pelos comerciantes¹⁵.
- Sabemos que o projeto de expansão vai trazer muitas pessoas estranhas à região. Apesar de a empresa exigir que os trabalhadores se hospedem em outras cidades, como irá fiscalizar esta questão? ¹⁶
- Haverá um pedido da empresa para que seja aumentada a segurança pública no município? e Teremos novas linhas de ônibus?¹⁷

¹¹ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 12.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 09h00min com Lideranças Evangélicas.

¹² Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 12.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 09h00min com Lideranças Evangélicas.

¹³ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 12.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 09h00min com Lideranças Evangélicas.

¹⁴ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 12.09.07 no Auditório Aldo Sani – Aracruz às 09h00min com Lideranças Evangélicas.

¹⁵ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 13.09.07 no Auditório Aldo Sami às 19h30min com os Técnicos em Papel e Celulose.

¹⁶ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

¹⁷ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

- O transporte com caminhões tritrem de São Lourenço, Camaquã e Tapes não receberá duplicações na BR—116, somente Barra do Ribeiro até Guaíba. Qual será a interferência no tempo de transporte?¹⁸
- Em termos de impactos socioeconômicos, vocês citaram os positivos, mas com a vinda da Borregaard nos anos 70, a cidade de Guaíba cresceu vertiginosamente e desorganizadamente, sem plano diretor algum. A cidade ficou resumida a um "centrinho" com 1/10 da população e uma verdadeira cerca de vilas e favelas com 9/10 da sua população atual, na sua maioria composta de pessoas de fora da cidade – atraídas pela fábrica, o que transformou a pacata Guaíba, que se tornou uma das mais violentas cidades do RS. Pergunto: o que a ARACRUZ está prevendo para evitar que este problema se agrave ainda mais com a expansão da fábrica?¹⁹
- Como vai ser o funcionamento dos Portos? A madeira Virá picada? ²⁰
- O que mais de áreas vão ser compradas? E quem não quiser vender suas terras? ²¹
- Haverá necessidade de adquirir propriedades localizadas na Avenida Castelo Brancas para a duplicação desta avenida?²²

Para uma melhor visualização das manifestações, foram categorizadas duas grandes áreas: ambiental e socioeconômica. Constatou-se assim que, fazendo a separação de assuntos eminentemente políticos e socioeconômicos e das questões ambientais, 244 manifestações penderam para as preocupações ambientais, enquanto 411 penderam para as preocupações sociais.

¹⁸ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

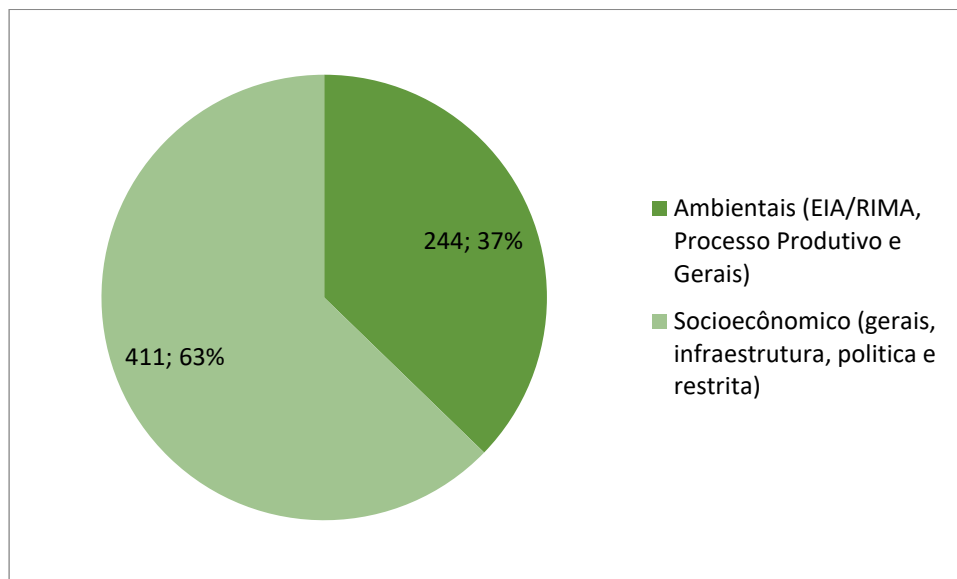
¹⁹ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

²⁰ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 01.08.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com Terceirizados.

²¹ Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 31.07.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com os Colaboradores Internos da empresa.

²² Manifestação ocorrida na reunião setorial ocorrida em 01.08.07 no Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min com Terceirizados.

Gráfico 1 - Organização dos dados por grandes grupos



Fonte: elaborado pela autora.

As manifestações escritas acima, ao serem sistematizadas, balizaram a apresentação dos esclarecimentos da empresa e órgão ambiental, bem como a manifestação de diversos políticos e gestores, conforme se depreende do Documento Transcrição da Audiência Pública (Anexo B).

Na transcrição, se percebe que a atuação forte do Estado, por meio de seus representantes diversos, vai ao encontro das expectativas registradas nas atas da audiência pública (Apêndice B) e reforça um modelo de desenvolvimento a partir da implementação da ampliação da indústria como um dado consolidado:

E hoje, com a chegada desse investimento da Aracruz que, temos visto os estudos, e tem demonstrado que a nós ela é viável, e ela vem gerar muito emprego para nós. Vem gerar emprego, inclusão social. Ela vai desenvolver não só a cidade de Guaíba, mas vai desenvolver todo o Município, todos os municípios da redondeza e nós, nós estamos de parabéns. (APÊNCICE B)²³

Nós temos a maior riqueza que hoje o Mundo quer ter; a energia solar, nós temos aqui um solo fértil, nós temos aqui no Rio Grande do Sul uma mão-de-obra que quer trabalhar, que precisa trabalhar principalmente na metade Sul, que ao longo das últimas décadas vem num processo de empobrecimento, ao contrário da metade norte que vem num processo de desenvolvimento. Nós precisamos trabalhar, nós precisamos destes investimentos que estão chegando no nosso Estado. [...] Nós precisamos sim. Nós precisamos desses empregos, nós precisamos dessa riqueza que acima de tudo, acima da própria natureza, acima da própria natureza,

²³ Fala do presidente da Câmara Municipal de Vereadores de Guaíba.

existe a coisa mais importante, que é o ser humano. Obrigado. (APÊNDICE B)²⁴

Audiência que fazemos realizar nessa data nos chama a responsabilidade da manifestação pública sobre o Projeto da Aracruz Celulose. Acompanhamos esta Unidade industrial desde a sua construção. E mais, somos testemunha de sua história nas origens. As atividades florestais e a produção de celulose e papel fazem parte da nossa bagagem genética, pois a equipe de governo Municipal detém amplo conhecimento da gestão nessa Indústria. Nossa manifestação terá em primeiro lugar uma visão florestal, dizendo que muito nos surpreende o excessivo zelo que se mantém com a silvicultura, que está sendo altamente discriminada face às culturas agrícolas intensivas e de ciclos anuais como os grãos, que cobrem uma extensão superior a sete milhões e meio de hectares do nosso querido estado do Rio Grande do Sul. (APÊNDICE B)²⁵

Abaixo, a Figura 14 representa a nuvem das principais falas dos políticos na audiência pública retirada da gravação:

Figura 14 - Figura gerada no programa contador de palavras



Fonte: elaborado pela autora com base em APÊNDICE B.

Analisadas e sistematizadas as manifestações, percebe-se que a resistência ao empreendimento durante o processo de licenciamento, em especial nas

²⁴ Fala do Deputado José Sperotto.

²⁵ Fala do Prefeito Manoel Stringhini.

audiências públicas, não foi significativa. Em análise qualitativa, a par do percentual de oposição ser raramente encontrado, os questionamentos relacionados aos impactos ambientais diretos e indiretos foram muito qualificados, embora proporcionalmente inferiores aos aspectos classificados como socioeconômicos. Conclui-se que isto se dá em razão da atividade não consistir em uma novidade para os moradores da cidade e arredores.

5.1.4 As infrações ambientais e inquéritos em face da operação da CMPC

O próximo passo foi realizar uma busca por indicadores que validassem as preocupações expressadas por esta participação nas requisições e demais processos administrativos abertos na instituição, conforme as razões expressadas na página 56 deste presente trabalho. Assim, foram pesquisados nos registros da FEPAM os seguintes processos: a) Ministério Público; b) Denúncias; c) Autos de Infração lavrados; d) Termos de Compromisso Ambiental. Tendo sido encontrados os seguintes documentos: 22 lavraturas de autos de infração, seis processos de denúncias, três processos de atendimento a Ministério Público e um termo de compromisso ambiental.

Quadro 8 - Relação de Autos de Infração lavrados em face da empresa

DATA	DESCRICAÇÃO DO AUTO DE INFRAÇÃO	Valor da Multa
18/01/2019	A empresa está sendo autuada por emissão de substâncias odoríferas de vapor condensado para fora dos seus limites conforme fiscalização realizada pela FEPAM em 08/11/2018.	28.615,000
15/05/2018	Emissão de substâncias odoríferas fora dos limites do empreendimento, descumprindo o item 5.9 da Licença de Operação LO nº 5144/2016-DL.	41.308,000
21/11/2017	Emissão de cloro para o ambiente proveniente da sala do evaporador da linha 1 do empreendimento; percepção do odor característico no local, em área externa ao bunker; acionamento dos detectores de cloro que alarmaram na área do empreendimento externa ao bunker e a sala do evaporador; conforme Relatório de Emergência Ambiental do dia 13/11/2017.	10.000,000
07/04/2017	Lançamento de efluentes sem tratamento em rede pluvial (área ao lado da planta 1 de caustificação), conforme evidenciado em fiscalização do dia 29/03/2017 (relatório de fiscalização 97/2017) e na página 34 do relatório técnico de avaliação da integridade de tancagem e bacia de contenção entregue na FEPAM em 15/03/2017, descumprindo a legislação ambiental e sua licença de operação, uma vez que as condições e restrição do item 4 da LO 5144/2016 são para o efluente líquido tratado.	82.923,040

DATA	DESCRICAÇÃO DO AUTO DE INFRAÇÃO	Valor da Multa
19/12/2016	A empresa está sendo autuada por lançamento de efluente (licor negro) sem tratamento no Lago Guaíba e por descumprimento da condicionante 1.9 da LO nº 05144/2016-DL, conforme constatado pela equipe de emergência da FEPAM, na noite de 14/12/2016, no RELATÓRIO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL Nº 16/2016.	66.193,000
10/05/2016	Emissões de um volume presumido de 14 kg de gases clorados para o ambiente proveniente da planta química Guaíba 2, causando intoxicação a trabalhadores da empresa, conforme fiscalização realizada pela FEPAM na data de 05/05/2016 e relato feito pela Sra. Patrícia, do Setor de Vigilância em Saúde do Trabalhador, da Secretaria Municipal de Saúde e do Setor de Emergências do Hospital Regional de Guaíba, confirmando a intoxicação dos trabalhadores da CMPC e descumprimento da Licença de Operação nº 8401/2015-DL, item 9.1, por não informar imediatamente a FEPAM sobre o ocorrido.	628.533,000
04/05/2016	A empresa está sendo autuada por lançamento de efluentes líquidos no solo sem tratamento proveniente da torre de resfriamento e lançamento de espuma fora dos limites da propriedade do empreendimento conforme denúncia de moradores, comprovado em vistoria realizada em 03/05/2016.	76.002,000
01/04/2016	Causar poluição por emissão atmosférica em decorrência da queima incompleta ocorrida no incêndio em leito de cabos elétricos internos na área da linha de fibras da Fábrica 1, gerando fumaça preta, atingindo áreas externas à empresa..	14.000,000
23/03/2016	Descontrole no sistema de descarga do digestor gerando a emissão de odor em descumprimento ao item 5.9 de sua licença de operação.	6.638,000
20/01/2016	Causar poluição por emissão atmosférica em decorrência da queima incompleta ocorrida no incêndio em leito de cabos elétricos internos na área da linha de fibras da Fábrica 1, gerando fumaça preta, atingindo áreas externas à empresa.	14.000,000
05/11/2015	A empresa está sendo autuada por descumprimento do item 4.1.4, da licença de Operação nº 4671/2015-DL, por não atender ao padrão DQO, para o lançamento de efluente, conforme a Resolução CONSEMA Nº 128/2006, tendo em vista o laudo de Análise de Efluente Tratado Nº 1017/2015, emitido pelo Departamento de Pesquisa e Análises Laboratoriais da FEPAM.	9.707,000
23/07/2015	Emissões de substâncias odoríferas (proveniente de uma conexão e um tanque com condensado da caldeira de recuperação que rompeu e transbordou) para fora dos limites da empresa, conforme denúncia recebida pelo Serviço de Emergência da FEPAM, e confirmado pela CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA, através de e-mail recebido no dia 23/07/2015.	6.638,000
09/07/2015	Emissões de substâncias odoríferas (compostos reduzidos de enxofre) para fora dos limites da empresa, conforme denúncia recebida pelo Serviço de Emergência da FEPAM e confirmada pela CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA, através de e-mail recebido no dia 24/06/2015.	9.707,000
22/05/2015	Emissões de material particulado (pó de cavaco) provenientes da esteira transportadora de cavaco, atingindo residência próxima à empresa, conforme relatório fotográfico enviado para a Divisão de Emergência da FEPAM na data de 21/05/2015	18.915,000

DATA	DESCRICAÇÃO DO AUTO DE INFRAÇÃO	Valor da Multa
21/05/2015	Emissões de cloro úmido e dióxido de cloro para o ambiente, provenientes da planta química da linha 2 da empresa, causando intoxicação a trabalhadores da empresa, conforme fiscalização realizada pela FEPAM na data de 20/05/2015 e relato feito pelo médico de plantão do setor de emergências do Hospital Regional de Guaíba confirmando a intoxicação dos funcionários da CMPC. Descumprimento da Licença de Operação nº 801/2014, item 9.1, por não informar imediatamente a FEPAM sobre o ocorrido.	323.076,000
07/04/2015	Descumprimento da LIEAR nº 801/2014, item 9.10, pela ultrapassagem dos padrões de ruído estabelecidos pela NBR 10151, da ABNT, verificado através da análise do Laudo de Ruído, referente às medições realizadas no dia 20/10/2014, anexado ao processo nº 003010-05.67/13-6.	18.915,000
05/03/2015	Realizar testes em equipamentos gerando impacto ambiental, sem a conclusão do Licenciamento Ambiental, verificado através das informações anexas ao processo de licenciamento (10545-05.67/14-9)	15.846,000
27/10/2014	Descumprimento da Licença de Instalação nº687/2008, pela não apresentação dos documentos solicitados nos itens nº 12.10, 13.8, 13.9 e 22.3, verificado através de análise aos processos de licenciamento (4314-05.67/13-6 e 3010-05.67/13-6)	43.969,000
14/07/2014	Descumprimento de condicionantes da licença de operação nº 06561/2009-DL item 4.4.1, e 4.1.4; por ultrapassar os padrões de emissões atmosféricas, conforme comprovado no sistema de monitoramento on-line e laudo de emissões atmosféricas protocolado na FEPAM no dia 03/07/2014.	75.161,000
01/09/2009	Descumprimento da Resolução CONSEMA Nº 129/2006 quanto aos padrões de emissão para toxicidade do efluente líquido tratado, lançado no Guaíba e dos itens 10.02, 10.13 e 10.15 da Licença de Operação LO N.º 5294/2007-DL.	65.952,000

Fonte: FEPAM, [2021].

Quanto aos processos abertos pelo Ministério Público e Delegacia de Polícia ambiental, foram motivados pelas seguintes denúncias (Quadro 9):

Quadro 9 - Processos de Atendimento ao MP e DEMA

PROCESSOS	ÓRGÃO	INQUÉRITO	ASSUNTO
7682-0567/15-9	MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL DE GUAIBA	00970.00002/2015	Reunião com o MP, para tratar da Licença de Operação da empresa CMPC Celulose Riograndense - referentes a ruídos e odor e reclamações da comunidade
51570-0567/18-6	MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL DE PORTO ALEGRE	00833.00026/2008	CMPC Celulose solicitando acompanhamento do eng.º agrônomo Cassiano Copetti e o eng.º Florestal Jose Augusto Hirt ao projeto de recuperação de áreas degradadas nas áreas de preservação permanentes (apps) com a presença da espécie exótica eucaliptos em áreas da empresa CMPC Celulose
53041-0567/17-9	DELEGACIA DE POLÍCIA ESTADUAL	159/2016/700705-A	Solicita cópia de todos eventuais autos de infração e relatórios de vistoria, após a data de 27/05/2016. CMPC Celulose Riograndense LTDA

PROCESSOS	ÓRGÃO	INQUÉRITO	ASSUNTO
663-0567/09-2	MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL	159/2005	Aracruz Celulose S. A. Horto Florestal Tarumã CMPC Celulose Riograndense Regularidade do licenciamento ambiental devido a possíveis consequências em função do plantio de eucaliptos. * neste proc. consta o termo de aditamento ao tac/2006

Fonte: FEPAM, [2021].

5.1.5 Considerações acerca dos dados

Trabalhou-se primeiramente com dados históricos do licenciamento, a fim de verificar as consequências diretas do conhecimento prévio dos impactos do empreendimento pela comunidade diretamente envolvida e por aqueles que estão em sua área de influência.

O conhecimento da atividade apresentado nas reuniões setoriais e posteriormente na Audiência Pública, incluídos os métodos e técnicas de produção, seu potencial fator econômico de desenvolvimento e as possibilidades decorrentes destes aparentemente, foi bem utilizado pela população em geral. Verifica-se grande número de questionamentos em relação aos empregos e ganhos em infraestrutura para a localidade e pouca resistência quanto à ampliação.

A população, de um modo geral, buscou no processo de licenciamento obter os maiores ganhos com a ampliação, colocando em pauta questões como empregos e infraestrutura. Em relação aos aspectos ambientais, apontou com os problemas posteriormente autuados pelo órgão ambiental, uma vez que confrontadas as perguntas realizadas com os autos lavrados, estas eram variações destes, destacando-se:

[1] Hoje seguidamente ocorre um forte cheiro oriundo da fábrica (quase insuportável). A gente telefona para vocês que dizem que houve um problema e que já está se normalizando. Se a fábrica for 4 ou 5 vezes maior e um equipamento (filtro, ETE) der problema, como ficará o cheiro na cidade e onde eu moro, que é ao lado da fábrica? **[2]** Autos de Infração lavrados de FEPAM decorrentes de odores do processo produtivo em 18/01/19; 23/03/16;15/05/18; 23/07/15; 09/07/15; 14/07/14; **[3]** A ampliação da planta de clorossoda será terceirizada? Como será o layout desta planta de clorossoda? **[4]** Quando a planta da ARACRUZ vai extinguir o clareamento por cloro? E qual será a nova técnica usada? **[5]** Autos de Infração lavrados de FEPAM decorrentes do tratamento de cloro 21/11/17; 10/05/16; e 21/05/15; **[6]** Quais serão as tecnologias utilizadas no tratamento de efluentes? **[7]** Pode ocorrer lançamento de gases no efluente acima do permitido? Favor explicar o que será feito caso isso

ocorra. **[8]** Não ficou claro se foi levado em consideração o pior cenário possível, como por exemplo: vazões mínimas, vazamentos de efluentes, ventos fortes, entre outros. **[9]** Há um aumento de vazão de efluentes. Detalhar melhor quanto é este aumento. Destacar a carga atual e a carga no futuro. Existe a possibilidade de os padrões de emissão tornarem-se mais rigorosos? **[10]** Autos de Infração lavrados por lançamento de efluentes, 04/04/2017; 19/12/16; 04/05/2016; 05/11/15; 01/09/2009; Lavrado por poluição 01/04/16; 20/01/2016 e 22/04/15 e Lavrado por emissão de poluição sonora 07/04/15. (FEPAM, [2021], n.p., grifo nosso)

Pela análise dos dados, entende-se que a comunidade de um modo geral concentrou esforços para viabilizar a implementação do empreendimento, mas por outro lado, ressalta-se que as negociações no tocante às concessões do poder público são estruturais e determinantes. A expectativa da comunidade e dos políticos é de que estes empreendimentos garantam empregos, infraestrutura e desenvolvimento, desonerando, portanto o Estado, que por mais que sejam reverberadas no processo, não fazem parte do licenciamento ambiental em si, tampouco existe legislação neste sentido.

Nesse aspecto, percebe-se que existe uma pertinência da crítica à democracia deliberativa, pois as controvérsias políticas para aos aspectos ambientais, que posteriormente foram comprovadas pelas infrações cometidas pela empresa, restaram acobertadas pela razão instrumental, uma vez que não foram criticamente interrogadas e o comportamento hegemônico do discurso de sustentabilidade, de desenvolvimento, inclusive, no contexto da ampliação, acatado pela grande imprensa, deixa pouco espaço para uma estratégia de racionalidade prática ou ação comunicativa pelos participantes.

5.2 VOTORANTIM METAIS EXTRAÇÃO DE CHUMBO, ZINCO E COBRE

O distrito do município de Caçapava do Sul tem uma longa história com a mineração no Rio Grande do Sul, localização rica em minérios como cobre e chumbo, em seu subsolo teve seu espaço geográfico lavrado de 1865 a 1996. (Caçapava do Sul, 2020). A Companhia Brasileira do Cobre (CBC), localizada nas Minas do Camaquã, no terceiro distrito do município, durante muitos anos foi a maior produtora de cobre do país, tendo sido fundada em 1942 (WIKIPÉDIA, [2021]).

Figura 15 - Mina Camaquã por volta de 1970



Fonte: ZERO HORA, 2019, n.p.

Em 31 de janeiro de 2014, foi protocolado na FEPAM o requerimento de Licença Prévia para a atividade de extração de zinco e chumbo.

Figura 16 - Registro de processos Banco de Dados da instituição

FEPAM - RS - 02/08/2020 - Usuário: ANAPCAB - Database: FPROD

Sistemas Cadastros Processos Documentos Consultas Relatórios Utilitarios Sair Window

CONSULTA

PROF0090 - Cadastro de Processos

Processo 2190 Origem 0567 FEPAM - A PARTIR DE / 14 - 0 Dt Entrada Fepam 31/01/2014

Nº Solic SCL Nº AI SCL Imprimir Capa Ano Processo 2014 Proc Id 308674

Empreendedor 197238 MINERACAO SANTA MARIA LTDA

Empreendimento 214458 EXTRAÇÃO DE ZINCO E CHUMBO

Requerente 197238 MINERACAO SANTA MARIA LTDA

Assunto 301 LICENÇA PREVIA-EIA/RIMA Pes.Grupo Pessoas / Papeis

Tipo Documento 105 LICENÇA PRÉVIA EIA/RIMA Eia Rima? NÃO

Setor 2601 DIVISÃO DE MINERAÇÃO AI Emergência?

Analista Resp 90022 RENATO DAS CHAGAS E SILVA Nro Matricula 301729003

Observação Supressão Vegetal Nativa?

Setor Atend Denúncia Tem Medida Compensatória?

Tem Área de Risco? NÃO

Situação Endereço Pagamento Atalhos Libera PROA / DUC Auditoria

Situação AGUARDA COMPLEMENTAÇÃO Data Arquivamento

Apensado/Juntado ao Proc

Cód Parada 16 Aguarda Atualização/Complementação Documentos

Última Parada/Retomo 07/03/2019 Dias Parados Acumulado 1172

Hist Situações
Hist Paradas
Informações
Hist Andamentos

Fonte: FEPAM, [2021].

Foram nomeados os membros da equipe para realização do EIA/RIMA e, a partir do dia primeiro de junho de 2016, iniciou-se a disponibilização do EIA/RIMA a fim de dar início às audiências públicas.

Inicialmente, estavam programadas duas audiências públicas para o empreendimento Votorantim Metais apresentar o tema à população: uma na zona central de Caçapava e outra em Minas do Camaquã. Entretanto, a população e lideranças dos municípios dos arredores, por meio do Ministério Público e após requererem mais informações sobre o projeto, por entenderem que a zona de influência e impacto das atividades ultrapassaria os limites de Caçapava do Sul, requereram que a realização de audiências ocorresse em outras localidades. Assim, em atos posteriores, foram agendadas audiências públicas, além das localidades de Caçapava e Minas do Camaquã, também em Santana da Boa Vista, Bagé e Pinheiro Machado.

5.2.1 A participação social no processo

Os dados referentes à participação do público nas audiências foram primeiramente contabilizados, setorizados por localidade e posteriormente avaliados qualitativamente. Nos registros no processo de licenciamento prévio do empreendimento foi dada mais ênfase à localidade de residência dos participantes e desta forma, se realizou um levantamento inicial das cidades dos participantes.

Os registros com a localização dos participantes da audiência coincidem com os locais de origem dos movimentos organizados periféricos que se manifestaram na mídia, criticando o fato de que os estudos prévios não contemplavam toda a zona de influência do empreendimento, consistente nos 28 municípios abrangidos pela bacia do Rio Camaquã.

Ainda que não tenham havido encontros setoriais, pode-se perceber nos documentos dos processos de licenciamento da FEPAM a ampla participação da sociedade em geral, representada por: associação de moradores, alunos secundaristas da Escola de Ensino Médio Prof^a Gladi Machado Garcia, acadêmicos, agricultores, pecuaristas, entidades não governamentais — Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais (INGÁ) e IPEP —, entidades de turismo — em especial dos Montanhistas de Bagé —, sindicatos, profissionais liberais, prefeitos e

vices prefeitos, presidente de Câmaras e vereadores, deputados e equipes, CONDEMAS, COREDES, professores, Universidades (UFRGS, URCAMP, Unipampa, UFPEL), Grupos multidisciplinares URCAMP/UFSM, FETAG, Grupo de Estudos de Mineração, Núcleo de Conflitos Ambientais do Ministério Público Estadual NUCAM, OAB/RS Secretaria de Comissões Especiais, Associação Brasileira de Criadores de Ovinos, veículos de comunicação, FARSUL e profissionais liberais diversos.

5.2.2 Os indicadores da participação

Participaram das audiências públicas direta e indiretamente 3.246 pessoas. No Quadro 10, pode-se observar a participação relevante de pessoas dos municípios vizinhos, localizados na área de influência da atividade e de outros estados.

Quadro 10 - Participação por cidade

Cidade/Estado	Total	Cidade/Estado	Total
Aceguá/RS	1	Novo Hamburgo/RS	1
Alegrete/RS	1	Palmas/TO	7
Alvorada/RS	2	Passo do Magistério	1
Amaral Ferrador/RS	5	Pelotas/RS	21
Araras/SP	1	Pinheiro Machado/RS	277
Bagé/RS	887	Piratini/RS	36
Belo Horizonte/MG	5	Porto Alegre/RS	119
Bento Gonçalves/RS	1	Ribeirão Preto / SP	2
Brasília/DF	2	Rio Grande/RS	5
Caçapava do Sul/RS	567	Rosário do Sul/RS	1
Camaquã/RS	3	Salvador/BA	1
Cambara do Sul/RS	1	Santa Barbinha	8
Camboriu/SC	1	Santa Catarina/SC	1
Campinas/SP	1	Santa Cruz/RS	1
Candiota/RS	9	Santa Maria/RS	29
Canguçu/RS	8	Santana da Boa Vista/RS	465
Canoas/RS	2	Santana do Livramento/RS	2
Caxias do Sul/RS	3	São Borja/RS	1
Criciúma/SC	1	São Gabriel/RS	1
Cristal/RS	1	São Leopoldo/RS	1
Encruzilhada do Sul/RS	2	São Lourenço do Sul/RS	51

Cidade/Estado	Total	Cidade/Estado	Total
Florianópolis/SC	1	São Paulo/SC	23
Hulha Negra/RS	1	Sapucaia do Sul/RS	2
Jundiaí/ SP	2	sem indicação	659
Lavras do Sul /RS	10	Serafina Correa/RS	4
Minas Gerais/MG	2	Viamão/RS	1
Montevideo/URY	1	Vila Progresso RS	5

Fonte: listas de presenças e manifestações no licenciamento FEPAM, [2021].

Consta no processo um abaixo-assinado *online* com 390 assinaturas e outro manuscrito com 1.648 assinaturas, com a denominação “Projeto Caçapava do Sul - eu apoio”. Há também a juntada de abaixo-assinado requerendo realização de audiência em São Lourenço do Sul com total de 150 assinaturas.

De um modo geral, percebe-se com muita consistência que todo o processo de licenciamento prévio da Votorantim teve um caráter predominantemente plebiscitário no sentido de que as pessoas se manifestaram com posicionamentos a favor ou contra o empreendimento.

Na leitura das manifestações espontâneas expressas nos processos de licenciamento, pode ser seguramente identificada a seguinte proporção entre as manifestações de apoio ou contrariedade.

Quadro 11 - Comparativo de apoio e contrariedade

Manifestação expressa de apoio ou contrariedade	Quant.
Apoio ao Projeto	28
Contrário ao Projeto	125
Total	153

Fonte: elaborado pela autora com base em FEPAM, [2021].

No Quadro 12, buscou-se identificar por grupos as abordagens predominantes nas manifestações escritas, bem como os que somente compareceram como público presente, sob a indicação genérica “espectadores”. A tabela produzida e inserida como Apêndice C, permitiu que fosse aglomeradas diferentes expectativas, abordagens e posicionamentos do público.

Quadro 12 - Abordagens e público

Assuntos	Quant.
Ambientais e socioeconômicos	80
Aspectos ambientais	260
Socioeconômicos gerais e outros	258
Espectadores	2642
Total	3240

Fonte: elaborado pela autora.

Percebe-se também que as cidades que se mostraram contrárias ao empreendimento se organizaram e participaram ativamente do processo de licenciamento. Por exemplo, a cidade de Bagé, apesar de estar na área de influência, obteve um número de participantes declarados superior ao de participantes declarados de Caçapava do Sul, cidade da instalação da mineradora.

Figura 17 - Nuvem de palavras retiradas da participação do município de Bagé



Fonte: elaborado pela autora com base nas manifestações no licenciamento FEPAM, [2021].

Especificamente quanto aos aspectos econômicos a discussão, — diferentemente do processo da CMPC, em que se debateu a questão dos empregos, do desenvolvimento e da infraestrutura que poderiam ser agregados ao município — no processo da Votorantim, o tema foi discutido, comparando-se as atividades e as conquistas econômicas já alcançadas com os empreendimentos e vocações existentes, com o risco de que a mineração poderia representar à natureza e à diversidade econômica da região.

Em relação ao meio ambiente, houve muitas falas abordando o rio Camaquã, a diversidade do meio biótico, bem como as demais vocações da região. Além disso, percebe-se envolvimento emocional nas falas:

Boa tarde à mesa, aos visitantes, eu sou produtor rural na região, médico veterinário, estou falando representando a minha pessoa, de origens, numa sequência pós-minas, aqui hoje eu coloco olhando os relatórios, uma pergunta: por que o papagaio charão não consta no projeto, ele está aí, e no dia 19 de junho carregando gado, na entrada do passo do cação, ele tava na mangueira, comendo bergamota e laranja todo dia, pelo que me consta ele tá em processo de extinção, segunda pergunta, relativo a fauna e flora relacionada nos soterramentos destes animais no sucarrões estão presentes ai, áreas com muita água e muita natureza [...]. (FEPAM, 2014, n.p.)²⁶

[...] A minha questão e eu acho que ela contempla é uma questão social, pois quem esquece o passado repete o futuro. A mineração é cíclica ela tem dia e horário pra começar e terminar, assim como nós já temos nesta comunidade um estudo histórico de encerramentos destes ciclos e que deixaram uma situação bem complicada a esta comunidade. (FEPAM, 2014, n.p.)²⁷

Boa tarde, meu nome é Alten Teixeira Filho, vim de Pelotas hoje de manhã, sou diretor do Instituto de Biologia, mas estou me manifestando aqui enquanto cidadão. Eu já fui a algumas audiências da Votorantin e acho que o apresentador colocou muito bem, isso aqui é um palco, porque o que nós estamos fazendo aqui é uma representação uma teatralidade, por que o período em que se pudesse alterar, fazer alguma coisa já passou, aqui até as opiniões, as alterações nas propostas e perguntas não acontecerão nada, quando da audiência pública dos eucaliptais da Votorantin, que eram lavouras de arvores e não reflorestamento, se falou muito, se prometeu muito, se fez várias audiências públicas, emprego. Senhoras e senhores emprego não é trabalho, o que está sendo oferecido aqui é trabalho, o senhor trabalha hoje mas não sabe se trabalha amanhã, emprego é carteira assinada e isso não está sendo oferecido aqui. (FEPAM, 2014, n.p.)²⁸

A ausência dos estudos envolvendo a espécie papagaio charão foi lembrada três vezes na audiência pelos alunos e pela academia nas manifestações escritas. Isso e a afetividade com o Rio Camaquã foram temas recorrentes na fala dos participantes e nos documentos acostados no processo. Resume bem as falas dos participantes o material produzido por um grupo denominado “Não tá morto quem peleia”:

²⁶ Fala transcrita de Jorge Luiz Dias.

²⁷ Fala transcrita de José Silveira.

²⁸ Fala transcrita de Alten Teixeira Filho.

Figura 18 - Folder Mitos e verdades

MINERAÇÃO DE METAIS PESADOS NO ALTO CAMAQUÃ.

ALGUNS MITOS E VERDADES

MITO A mina vai gerar riqueza para a região e para o RS.

VERDADE A CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerários), tributo que será recolhido, é um dos mais altos da legislação tributária brasileira. Como os minérios não serão processados no RS, não haverá ganhos para a cadeia produtiva como um todo. Embora o empreendimento tenha sido anunciado como de importância para todo o Estado, a empresa reconheceu, na audiência pública realizada em Bagé, que não tem a pretensão de contribuir para o PIB do RS.

MITO A mina está projetada para minimizar os impactos ambientais.

VERDADE Uma empresa que não conhece a fundo a região onde quer se instalar não tem condições para projetar riscos e se comprometer com impactos. O Estudo de Impacto Ambiental foi elaborado por profissionais que não possuem experiência e conhecimento aprofundado acerca das especificidades do Pampa. Pesquisadores, universidades e instituições com amplo e consistente conhecimento da região convidaram a empresa para um debate científico, mas a proposta até hoje não foi aceita. Por que será?!

MITO Não haverá descarte de rejeitos.

VERDADE A mineração é uma atividade de risco em potencial e não existem circuitos de circulação de água com 100% de aproveitamento, sem nenhuma perda. Isso significa que a atividade pode ser segura e controlada em 99% do tempo, mas se em 1% ocorrer um acidente, seus efeitos poderão ser devastadores, pois os metais que serão extraídos são pesados e altamente contaminantes. Vale assumir o risco de comprometermos o Rio Camaquã e o Bioma Pampa em prol de supostos 450 empregos, e em grande parte empregos de baixa qualidade, insalubres, perigosos e degradantes?

MITO As detonações ficarão restritas às áreas da mina.

VERDADE O território das Palmeiras, que concentra a maior população rural de Bagé, com milhares de pessoas, é contíguo à área da mineração, bastando atravessar o Rio Camaquã. Poluição sonora e ambiental serão compartilhadas diretamente pelas comunidades das Palmeiras, mas os benefícios não.

MITO O projeto não terá barragens.

VERDADE Não terá barragens porque a empresa mudou o nome do depósito de contenção de rejeitos. Chama-se "diqoa". Como se os gaúchos não soubessem que dique (diqoa) é barragem.

MITO Não haverá atropelamento de animais silvestres, pois os caminhões da empresa serão dirigidos por motoristas treinados.

VERDADE Até mesmo motoristas cuidadosos atropelam e matam animais silvestres, pois eles se assustam com o movimento e tráfego de estranhos. Estamos falando de uma área de Prioridade Extremamente Alta para a biodiversidade do RS e do Brasil. Isso significa que, nesse lugar, homens, seus caminhões e suas máquinas é que estão no lugar errado. Além disso, a RS 625, de chão batido e esburacada, não será asfaltada, então não adiantará contratar motorista com carteira limpa: vai ser rally de metais pesados na parte mais preservada e rica do Pampa.

MITO As pilhas de rejeitos, quando for desativada a mina, serão lacradas por uma manta geotêxtil, que dará segurança ambiental para as próximas gerações.

VERDADE Seremos cobaias. A empresa em nenhum outro local no Brasil testou uma mina de chumbo a céu aberto com pilhas de rejeitos a seco. E a tecnologia não consegue assegurar o tempo de vida útil desses lacres. Quem vai cuidar dessas pilhas pela eternidade?

MITO A empresa atua com responsabilidade social e o projeto que existiu em Vazante - MG é um exemplo disso.

VERDADE Na cidade de Vazante há anos persiste um contencioso ambiental entre a empresa e os produtores rurais. A mineração causou dano ao lençol freático, falta de água e contaminação da produção local, pela exploração subterrânea de jazidas, abertura de crateras e desertificação. Os programas de restauração ambiental e apoio a produtores não são benesses da empresa, mas sim obrigações legais impostas por força de termos de ajuste de conduta firmados com o Ministério Público, como forma de reparar os muitos danos causados.

MITO A história da região se confunde com a história da mineração.

VERDADE A empresa não conhece com profundidade o local do empreendimento e os povos tradicionais que o formaram. Afirmar que a história da região iniciou no final do século XIX é praticar um atentado contra a evolução histórico-cultural dos gaúchos. Vamos ler as cartas de sesmaria... quem não conhece o passado, não entende o presente e não projeta bem o futuro.

MITO A mão de obra será prioritariamente local, para privilegiar as comunidades com as vagas de emprego.

VERDADE A empresa reconhece que haverá efeito forasteiro, pois a mineração se tornou uma atividade em parte especializada e a região não tem como ocupar as supostas 450 vagas apenas com membros das comunidades. Além disso, como o preço das commodities flutua ao longo dos anos, a manutenção desses empregos ao longo da vida útil da mina sequer pode ser garantida, de forma que pessoas de fora serão trazidas e, de uma hora para outra, poderão perder seus empregos, caso o negócio deixe de ser interessante no mercado internacional, causando, assim, aumento do desemprego e mais desequilíbrios sociais. O desemprego de um forasteiro causa um desajuste social ainda maior, pois ele é estranho ao local. Veja-se o exemplo da cidade de Niquelândia: a empresa demitiu mais de 800 trabalhadores porque o níquel teve seu preço muito desvalorizado no mercado internacional.

MITO A mina ficará a 13km de Bagé, pois o Rio Camaquã é uma barreira física entre os municípios de Bagé e Caçapava do Sul.

VERDADE O empreendimento está dentro do município de Bagé, pois a unidade de captação de água do rio fica sobre o leito do Rio Camaquã, que divide suas margens entre os dois municípios. Mais: as pilhas de rejeitos, em linha reta, estão a apenas 800m de Bagé. Se o empreendimento não trará nenhum prejuízo aos municípios lindeiros, por que foram realizadas audiências públicas também em Santana de Boa Vista, Bagé e Pinheiro Machado?

MITO A mina resgatará a vocação minerária da região e alavancará o seu desenvolvimento.

VERDADE A história da mineração em Minas do Camaquã é uma história de fracassos. Ingleses, belgas e brasileiros já exploraram esse pequeno povoado noutros tempos e faliram, precisando ser resgatados com dinheiro público, e deixando um passivo ambiental até os dias de hoje. Se tivessem gerado desenvolvimento, o pequeno povoado não estaria nas condições em que está desde que os ciclos de extração terminaram: sem posto de saúde, com um cinema caindo aos pedaços, com coleta apenas semanal de lixo. Extrativismo não gera autonomia e desenvolvimento, gera exaustão e dependência socioeconômica. Quando acabam as reservas naturais, as comunidades ficam abandonadas e desagravadas.

MITO Quando nós escolhemos, escolhemos por toda a humanidade. Nossas escolhas afirmam o mundo no qual queremos viver e o projetam para as próximas gerações. Nós somos a história e nós vamos decidir o Pampa que queremos ter.

VERDADE ELES não estão no lugar certo (região mais preservada do Pampa, de riqueza da biodiversidade incompatível com a mineração de metais pesados) e esse não é o momento (crise dos mercados internacionais e extrema flutuação das commodities).

MITA, AQUI NÃO!

Visite nossa página no Facebook e junte-se a nós:
Rio Camaquã - União Pela Preservação
facebook.com/upccamaqua/

Fonte: FACEBOOK, [2021?], n.p.

5.2.3 A contribuição das redes sociais

Muito do material contrário a instalação da mineradora é encontrado nas redes sociais, verifica-se que as intensas e diversificadas manifestações presentes nas audiências públicas não foram atos isolados e ganharam fôlego também nas redes sociais e, pelos números, é possível comprovar uma campanha maciça contra a instalação da mineradora.

Tanto na pesquisa por imagens quanto na pesquisa por vídeos, os números são hegemônicos em relação à oposição desta. Com base nos vídeos compartilhados no Facebook, sem colocar nenhum posicionamento, somente com as palavras chaves “mineração Camaquã”, os resultados foram de 98 vídeos capturados. Destes, podem ser identificados três que explicam a atividade: um vídeo recuperando materiais de época, com destaque para o desenvolvimento econômico da localidade conhecida como Minas do Camaquã; cinco vídeos de divulgação de maquinários para a atividade; um pronunciamento de apoio ao

empreendimento pelo Prefeito de Caçapava do Sul e 83 vídeos contra a atividade de mineração na região.

Figura 19 - Pesquisa por fotos publicadas no Facebook "mineração Camaquã"

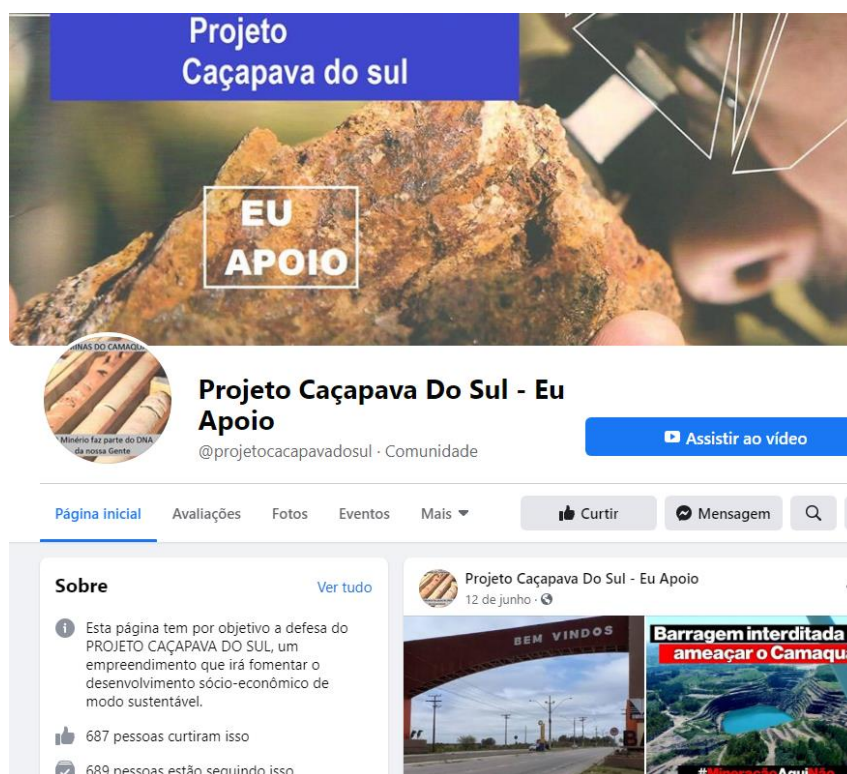


Fonte: FACEBOOK, [2021?].

Em consulta realizada a partir de um abaixo assinado acostado no processo do licenciamento, chegou-se a uma página criada no Facebook denominada “Projeto Caçapava do Sul: eu apoio”, curtida (no caso recebida e apreciada) por 687 pessoas. Também foram encontradas as seguintes páginas contrárias ao empreendimento:

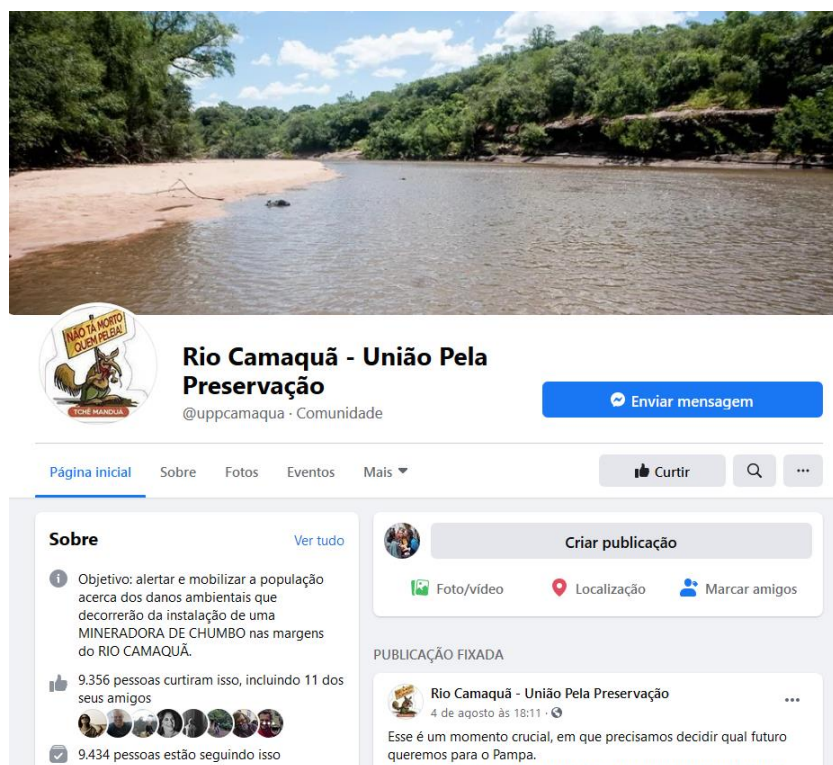
1. Rio Camaquã: União pela preservação curtida por 9.356 pessoas;
2. Rio Camaquã: União Pela Preservação, (UPP), com 3.700 membros;
3. Camaquã Mineração Aqui Não, com 949 curtidas;
4. Comitê de Combate à Megamineração no Rio Grande do Sul, com 3.424 curtidas.

Figura 20 - Página de Apoio “Projeto Caçapava do Sul”



Fonte: FACEBOOK, [2021?].

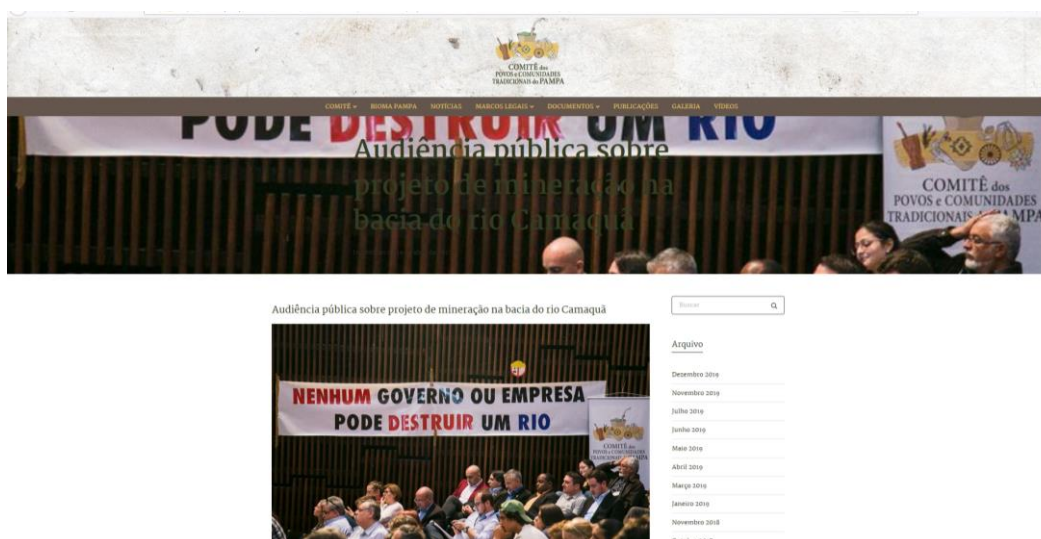
Figura 21 - A maior página em contrário à mineração “Rio Camaquã: União pela preservação”



Fonte: FACEBOOK, [2021?].

Em consulta à internet, além das páginas no Facebook, há também um site denominado “Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa”, onde são compartilhadas informações e realizadas ações de incentivo à mobilização contra a mineração e em defesa das atividades tradicionalmente desenvolvidas no pampa gaúcho.

Figura 22 – Site do Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa



Fonte: COMITEPAMPA, [2021?].

O projeto também teve resistência da Associação para o Desenvolvimento Sustentável do Alto Camaquã (ADAC), fundada em 2009 por um conjunto de 22 associações de produtores, que registraram a marca coletiva Alto Camaquã, tendo como missão que os produtos e serviços gerados na região tivessem uma identidade e qualidade associadas à origem territorial e à forma de fazer, apoiadas no uso adequado dos recursos naturais, priorizando a sustentabilidade.

Pelas matérias jornalísticas vinculadas e pelas manifestações no licenciamento muitos produtores pecuaristas que participaram das audiências se manifestaram contrariamente à mineração por não vê-la como caminho socioeconômico sustentável, bem como por considerarem a possibilidade de contaminação de mananciais e do solo pelo manuseio do chumbo extraído que poderia ter reflexos diretos na questão econômica da região, boa parte dela baseada na agricultura e na pecuária, especialmente na criação de ovinos.

A participação de produtores rurais demonstram a diversidade de atores que se posicionaram contrariamente ao empreendimento, esta diversidade tem sido observada por pesquisadores como um fator positivo para o êxito na defesa ambiental,

papel indutivo em diversas iniciativas de formulação e elaboração de agendas 21 locais, com efetiva participação das comunidades locais, além de incorporarem uma multiplicidade de atores, como acontece nas experiências de participação na gestão de preservação da biodiversidade e de denúncia ou pressão social através de jornais, sites na Internet e boletins informativos. (JACOBI, 2000, n.p.)

Outro aspecto, não menos importante na mobilização dos envolvidos, foi também a cobertura dada pela mídia. Percebe-se que a mídia nacional, regional e local registrou a polêmica e a divisão da comunidade em relação à implementação do projeto de mineração na região (abaixo estão o nome do veículo, o título da reportagem e data de publicação):

- ClicRBS: “O cobre criou uma vila pujante e idílica na região central do Estado, mas o fim da mineração tornou o lugar praticamente um deserto”, 20 fev. 2020;
- Jornal do Almoço: “Projeto de mineração no Rio Camaquã divide população regional”, 12 dez. 2018;

- Correio do Povo: “Esquema de mineração causa polêmica ambiental no Rio Grande do Sul”, 30 jun. 2020;
- Zero Hora: “Retomada da mineração em Minas do Camaquã provoca polêmica sobre impacto na região”, 5 maio 2017;
- G1: “Exploração de minérios perto do Rio Camaquã provoca polêmica no RS”, 7 abr. 2017;
- Sul21: “Luta contra mineração no Camaquã entra no mapa de conflitos socioambientais de atenção mundial”. 2 jul. 2018;
- Sul21: “Movimento contra mineração no Rio Camaquã completa um ano e conquista apoios”. 19 nov. 2017;
- Sul21: “A luta de Palmas contra a mineração: ‘Para nós, sair daqui é um atestado de morte’”. 13 out. 2017;
- Sul21: “Em ‘paraíso na Campanha’, pecuaristas lutam para preservar terras da chegada de mineradora”. 19 fev. 2017;
- Sul21: “‘Chumbo, aqui não’: população dá o recado em audiências sobre instalação de mineradora”. 26 nov. 2016;
- Sul 21: “Moradores de Bagé se manifestam contra mineradora: ‘Resistiremos até o fim’”. 24 nov. 2016.

Considerar a importância da mídia no processo de participação encontra respaldo no referencial teórico escolhido, uma vez que Habermas (2003; 2012) define o espaço da *mídia* como essencial ao fortalecimento e à manutenção das estruturas deliberativas considerando a atuação dos meios de comunicação na esfera pública, apontando-os como um espaço limítrofe e poroso entre os diferentes contextos que compõem o centro (reduto da elite política) e a periferia (movimentos sociais, associações cívicas, cidadãos comuns, etc.) do sistema político. E ainda se percebe a influência da mídia por ser um espaço de circulação de diversas perspectivas e pontos de vista. (MARQUES, 2008, p.24)

Analisando sob a perspectiva dos meios de comunicação como esfera pública, o engajamento do público pode ter tido contribuição da cobertura dada por estes meios de comunicação uma vez que “termos gerais, uma esfera pública se forma através da atividade comunicacional, estando ligada às trocas e fluxos discursivos entre indivíduos” (MARQUES, 2008, p. 26). As matérias acima

veiculadas e muitas capas de veículos impressos são encontradas e replicadas em sites e páginas do Facebook, sempre dando ênfase à divisão de posicionamentos e às preocupações da comunidade com a volta da mineração:

Isso aí vai contaminar tudo”, reage o agricultor João Varlei Luiz ao ser perguntado sobre os planos da Nexa Resources, Votorantim e lamgold de minerar cobre, chumbo, zinco, prata e, quem sabe, ouro em Caçapava do Sul. Na sua memória estão bem vivos os acontecimentos de 1981. Naquele ano, vazou mercúrio das instalações da Companhia Brasileira de Cobre (CBC) no mesmo município. “Não dava nem pra chegar perto do Camaquã pelo cheiro que tinha a água do rio. Morriam os peixes e o gado não podia beber”, relembra Luiz, conhecido como “Dedé” na comunidade em que vive, o quilombo Tio Dô, no município vizinho de Santana da Boa Vista. (BRASIL DE FATO, 2019, n.p.)

O reconhecimento pela mídia da resistência das comunidades envolvidas, de certa forma é a caixa de ressonância dessa mobilização frente aos poderes econômicos e político.

Figura 23 - Capas de jornais encontradas na internet



Fonte: GOOGLE IMAGENS, [2021?].

5.2.4 Os inquéritos civis abertos pelos Ministérios Públicos

No caso do licenciamento da Votorantim, o licenciamento foi acompanhado por cinco promotorias estaduais e uma procuradoria da República, conforme quadro demonstrativo abaixo (Quadro 13):

Quadro 13 - Quadro demonstrativo dos ICs pelas Promotorias/Procuradorias

Processo	Inquérito	Assunto
53715-0567/17-1	IC 1.29.006.000353/2017-32; 001.000100/2016-28 aberto pelo MPF/Rio Grande e Bagé	Projeto Caçapava do Sul Votorantim Metais Holding Solicita manifestação técnica sobre os riscos socioambientais a que exposto o município de Rio Grande; sobre o enfrentamento nos estudos ambientais apresentados ou solicitados ao empreendedor; previsão de realização de audiência pública; se as complementações do EIA/Rima já foram apresentadas
50617-0567/18-5	02440.00004/2017 aberto pela Promotoria de Justiça e Defesa do Meio Ambiente de Porto Alegre	Votorantim Metais SA solicita informações sobre a situação da eventual licença para supressão de remanescentes de vegetação nativa de portes arbustivo e arbóreo, para abertura de acessos e realização de sondagens (PROCESSO Nº 2190-0567/14-0)
53853-0567/17-1	NF.1.29.020.000133/2017-21 aberto pela Promotoria de Cachoeira do Sul	Votorantim Metais Holding Iamgold Brasil Rio Camaquã, Encruzilhada do Sul, Caçapava do Sul solicita a remessa de cópia de eventuais licenças ambientais para a extração de minerais pelas empresas
8187-0567/16-7	00726.00004/2015 aberto pela Promotoria de São Leopoldo	Projeto Caçapava do Sul - Votorantim Metais. Solicitando que informe do andamento do cronograma do projeto investigado, referente ao processo de licenciamento, a partir do término do prazo para o recebimento das manifestações da população/entidades sobre as audiências públicas realizadas nos dias 21, 22 e 23 de novembro de 2016
6548-0567/16-0	00726.00390/2016 aberto pela Promotoria de Caçapava do Sul	GRUPO VOTORANTIM solicita cópia das atas das audiências públicas realizadas em Caçapava do sul, referente a instalação de empreendimento citado
51674-0567/18-5	PP.1.29.007.000211/2018-46 aberto pela Promotoria de Santa Cruz do Sul	COMPANHIA BRASILEIRA DE COBRE - CBC solicita vistoria na barragem de água do complexo minerário da CBC localizada na sub-bacia hidrográfica do arroio Joao Dias, região das minas do Camaquã, Caçapava do sul

Fonte: elaborado pela autora com base em FEPAM, [2020].

Por fim, após uma série de informações e atendimentos pela FEPAM, no interesse dos inquéritos acima reportados, restou acordado junto ao Núcleo de Resolução de Conflitos Ambientais do MPE — que centralizou as demandas das diversas promotorias e do Ministério Público Federal — o encerramento da análise do projeto nos termos formulados, até que fosse reelaborado o termo de referência do empreendimento referente ao Projeto Caçapava do Sul.

O principal motivo da reelaboração dos estudos foi a ampliação significativa da área de influência do empreendimento, que se estenderia do Porto de Rio Grande até o local da extração, levando em conta igualmente os municípios do entorno, que poderiam sofrer as consequências da extração dos minérios.

5.2.5 Considerações sobre o licenciamento da Votorantim

Em relação ao público participante, verificou-se que havia um evidente conflito de interesses entre a população residente da localidade denominada Minas do Camaquã — que, em tese, seria a região beneficiada diretamente pela extração de minérios — e o entorno, que sofreria a influência dos impactos ambientais e, indiretamente, os impactos econômicos. A população do entorno utilizou de forma bastante eficiente as oportunidades e ferramentas das redes para divulgar, dialogar e apresentar seus argumentos à sociedade em geral e à mídia, que acompanhou e divulgou ambas as posições em suas matérias.

A intensa movimentação social foi acompanhada por diversas manifestações técnicas apresentadas na forma de estudos alternativos pela comunidade acadêmica, contando com a participação ativa de professores da UFRGS, URCAMP, Unipampa, UFPEL e com a formação de grupos multidisciplinares oriundos da URCAMP/UFSC em contraposição aos apresentados no EIA/Rima.

O processo também foi ativamente acompanhado por diversas promotorias e procuradorias que, além de buscar informações e realizar recomendações, também apresentaram estudos realizados pela “Unidade de Assessoramento Ambiental Mineração, Extração Mineral, Chumbo” (Documento Uaa Ne 0987/2016), o qual conclui que, tanto o EIA/RIMA como as audiências públicas, não avaliaram e/ou divulgaram adequadamente os impactos ao entorno, decorrentes da implantação do empreendimento de mineração de metais.

Transpondo o resultado deste processo, este encontra eco, pelo menos nessa primeira etapa, na teoria da ação comunicativa de Habermas., uma vez que o debate entre os envolvidos gerou uma razoável racionalidade crítica frente aos interesses do grupo econômico interessado na atividade e aos indivíduos específicos (moradores da comunidade diretamente envolvida), com isso, evoluindo satisfatoriamente para uma ação comunicativa que, conforme Habermas (1984), pode harmonizar seus planos de ação sobre as bases de uma definição comum de situação:

[...] sempre que as ações dos agentes envolvidos são coordenadas, não através de cálculos egocêntricos de sucesso mas através de atos de alcançar o entendimento. Na ação comunicativa, os participantes não estão orientados primeiramente para o seu próprio sucesso individual, eles buscam seus objetivos individuais respeitando a condição de que podem harmonizar seus planos de ação sobre as bases de uma definição comum de situação. Assim, a negociação da definição de situação é um elemento essencial do complemento interpretativo requerido pela ação comunicativa. (HABERMAS, 1984, p. 285-286)

A questão da mineração para essas comunidades não está resolvida pelo arquivamento do processo e pelo acordo para a realização de outro Termo de Referência, para retomar os estudos da análise de viabilidade técnica da atividade em outros patamares. Sem dúvida, os sinais dados por este processo, de que podem ser aplicáveis possibilidades de diálogo entre os envolvidos nos termos da ação comunicativa, sem dúvida, pode significar um avanço no campo dos licenciamentos ambientais.

Entretanto, pergunta-se se as forças do capital e da superestrutura se renderão à resistência de uma comunidade a determinada atividade? Ou tão somente esta resistência colaborará para a valoração econômica dos bens naturais? Em análise ressalta-se, de qualquer forma, que a mobilização e a participação promovem muitos ganhos sociais se as demandas apresentadas forem devidamente acolhidas pelos mediadores deste processo.

5.3 PESQUISA APLICADA À ÁREA TÉCNICA DA FEPAM

Partindo do pressuposto de que a presença dos interessados nas audiências tem como objetivo promover uma participação efetiva que, entre outras contribuições, pode-se considerar o subsídio de informações para a tomada de

decisões pelo órgão ambiental, visando melhorar, prevenir, impedir e ou mitigar efeitos nocivos de atividades efetivamente poluidoras, foram aplicados questionários à área técnica para verificar a influência do público participante no processo para corpo técnico.

Inicialmente a aplicação de questionário para área técnica não estava prevista, entretanto no decorrer da coleta dos dados processuais foi sentida a necessidade de verificar como essas contribuições sociais eram sentidas pelos técnicos. Apesar de terem sido distribuídos em torno de trinta questionários, que representam 10% do corpo técnico, retornaram preenchidos vinte questionários, o que funcionou como um facilitador da compreensão do processo como um todo e também como um exercício para as conclusões posteriormente assimiladas pela pesquisadora.

Dispõe a normatização interna da Fepam que o desdobramento da audiência se dará em duas etapas, sendo a primeira destinada à exposição das teses do empreendedor, da equipe multidisciplinar ou consultora, e as opiniões do público acerca do apresentado. A segunda sessão é destinada ao debate das respostas às questões levantadas, conforme art. 4º da Portaria Fepam nº 66/2011 (RIO GRANDE DO SUL, 2011, n.p.).

Utilizando como base o esquema teórico proposto por Habermas (Figura 2), que coloca a esfera pública organizada logo acima do núcleo do sistema político, os formulários aplicados pretenderam medir o que o autor chamou de influência do mundo da vida no núcleo central da disputa.

Por outro lado, pode-se perceber que, ao mesmo tempo, a esfera pública organizada está na estrutura de poder e exerce função mediadora entre o sistema político e a sociedade civil, portanto, alvo direto da organização e mobilização da sociedade, uma vez que o discurso produzido na esfera da sociedade civil ao órgão ambiental, dirigido tanto no sentido de influenciar na outorga estatal, autorizando a atividade almejada, quanto na utilização da melhor técnica, garantias quanto à regularidade ambiental, proibição da atividade pretendida e também uma melhor capitalização de ganhos, ambientais, sociais e econômicos que ao final serão revertidos a toda coletividade.

Verificar a racionalidade comunicativa pertencente ao mundo da vida e que expressa a busca de entendimento entre indivíduos, ou grupos de indivíduos para além da racionalidade instrumental pertencente à esfera econômica (mercado) e

política (Estado), concomitante com dados de como os sujeitos (servidores públicos) interpretam esta influência, revelou-se imprescindível para o trabalho.

5.3.1 Os dados coletados

Foram aplicados vinte questionários aos técnicos pertencentes aos quadros da FEPAM e que tiveram participação ativa em processos de licenciamento que contaram com EIA/RIMA. Os participantes primeiramente respondiam informações pessoais totalizando sete perguntas.

A pesquisa contou com nove participantes do sexo masculino e onze do feminino. Participaram um indivíduo na faixa etária de 25 a 35 anos, cinco indivíduos de 35 a 45 anos, nove indivíduos de 45 a 60 anos e quatro indivíduos acima de 60 anos. Quanto ao nível técnico, havia três somente com o 3º Grau, dois participantes com doutorado, sete com mestrado e oito com especialização. Em relação ao tempo de experiência no órgão ambiental, três tinham de 3 a 5 anos, três com 5 a 10 anos e quatorze com mais de 10 anos.

Quanto aos cargos ocupados no órgão ambiental: sete somente haviam ocupado o cargo de analista; quatro, de direção, e nove de chefia. Quanto à experiência em audiências públicas, sete informaram que participaram de uma a três audiências; cinco, de 4 a 6 audiências; três, de sete até dez audiências, e cinco de mais de dez audiências.

Tabela 1 - Cruzamento da idade e tempo de vínculo

Idade	1 ano ou menos	mais de 1 a 3 anos	mais de 3 a 5 anos	mais de 5 a 10 anos	mais de 10 anos	Total
De 25 a 45 anos			6			6
De 45 a 60 anos					9	9
Acima de 60 anos				1	4	5

Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

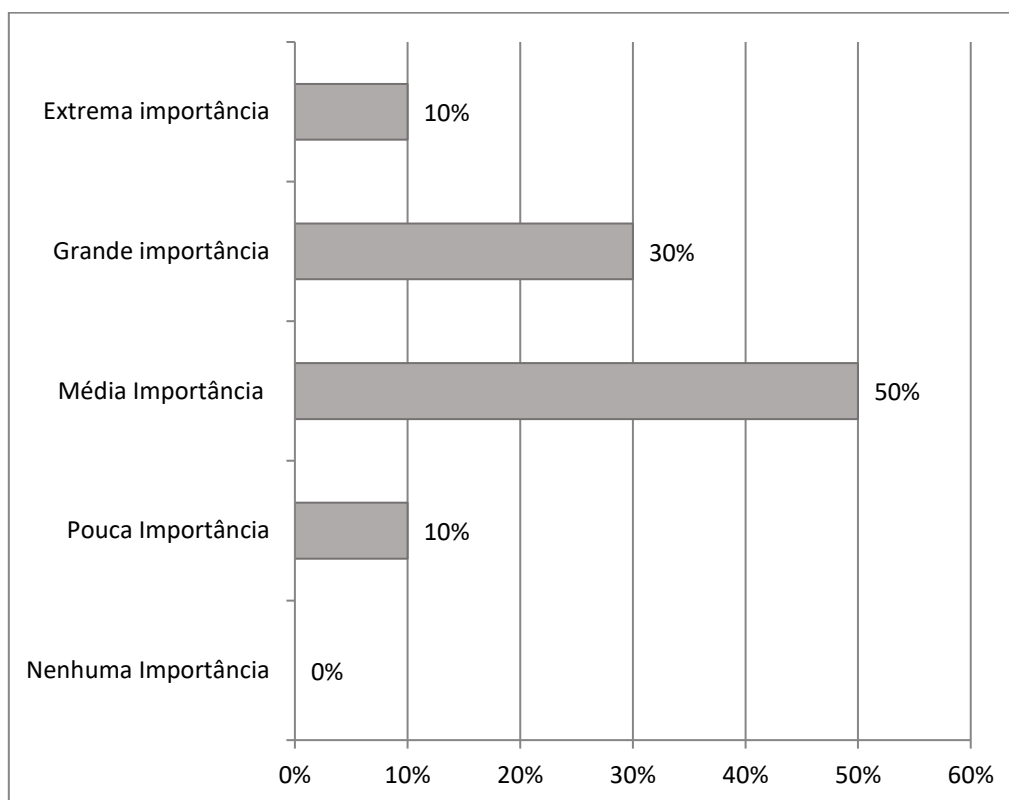
Em relação à experiência com o tempo de casa foi realizado cruzamento entre a idade e os anos de vínculo institucional, percebe-se que a época da pesquisa com exceção de dois servidores, todos demais possuíam mais de dez anos de experiência. Nenhum entrevistado marcou experiência menor que três anos, conforme Tabela 1.

5.3.2 Os dados da pesquisa

As primeiras perguntas do formulário relacionadas à experiência do profissional pertencente ao quadro da instituição funcionaram como um filtro, a fim de eliminar a participação de técnicos que não possuíam experiências com audiências públicas. As demais questões continham aspectos objetivos e subjetivos sobre suas percepções acerca da participação pública no licenciamento, com os resultados que se seguem.

Item 8) em sua experiência, qual a importância que os técnicos responsáveis pelos licenciamentos dão às audiências públicas de projetos dependentes de estudo de impacto ambiental (EIA) e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA)?

Gráfico 2 - Importância participação social nos processos EIA/Rima



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Tabela 2 - Respostas por idade

Idade	Nenhuma Importância	Pouca Importância	Média Importância	Grande importância	Extrema importância	Total
De 25 a 45 anos			4	2		6
De 45 a 60 anos		1	4	3	1	9
Acima de 60 anos		1	2	1	1	5

Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação ao cruzamento da importância dada às audiências com a idade dos pesquisados, importante ressaltar que foi verificado pouca importância às audiências por um número reduzido de pesquisados, com total de dois, nas faixas de 45 a 60+. O restante da faixa de idade prevalente dos pesquisados (45 a 60 anos), distribuíram suas respostas entre: média importância quatro, grande importância três e extrema importância um. Já a faixa etária acima dos sessenta anos (cinco pesquisados) respondeu de forma distribuída entre todas as opções a exceção de nenhuma importância (que não recebeu nenhuma marcação). Quatro dos cinco pesquisados na faixa 35 a 45 anos responderam como média importância e um na opção de grande importância. Por fim, o único pesquisado na faixa de 25 a 35 anos entende essa participação como grande, conforme distribuição na Tabela 2.

Tabela 3 - Resposta por gênero

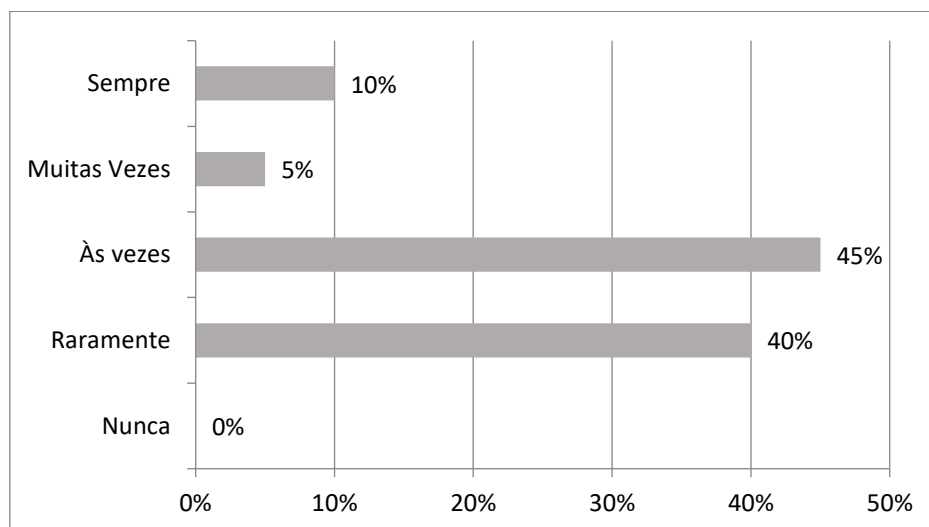
	Nenhuma Importância	Pouca Importância	Média Importância	Grande importância	Extrema importância	Total
Mulheres ♀			6	4	1	11
Homens ♂		2	4	2	1	9

Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Confrontado as respostas com o sexo dos participantes, percebeu-se que das onze mulheres pesquisadas, seis responderam como média a importância às audiências públicas e cinco com grande e extrema importância, enquanto a maioria dos homens (seis de nove) indicaram essa importância como pouca ou média e somente dois como grande e extrema importância.

Item 9) o posicionamento técnico pode ser modificado após a realização das audiências públicas de licença prévia com EIA/RIMA?

Gráfico 3 - Alterações posicionamento técnico

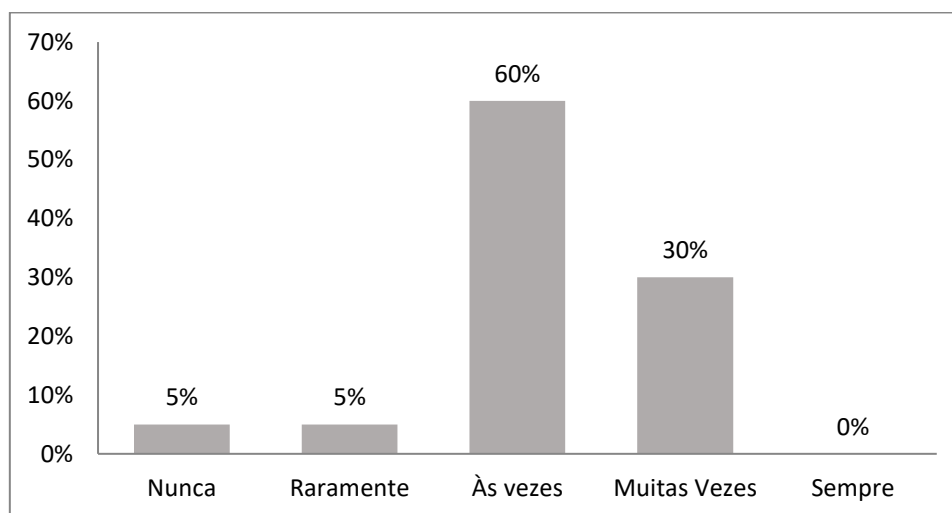


Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação a possibilidade de mudança de posicionamento técnico observou-se que todas as respostas dos pesquisados acima de sessenta anos e entre 35 e 45 se dividiram entre “raramente” e “as vezes”. A faixa intermediária de 45 a 60 anos, nove se posicionaram mais abertamente quanto a esta possibilidade, dois marcaram “raramente”, quatro “as vezes”, um “muitas vezes” e dois “sempre”, e entre 25 e 35 que marcou às vezes pode mudar o posicionamento.

Item 10) com base em sua experiência, com que frequência são requeridos novos estudos e documentos após a realização das audiências públicas (LP EIA/RIMA):

Gráfico 4 - Novos estudos decorrentes da participação social



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Os itens oito, nove e dez possuem relação entre si, pois os indicadores da valoração das audiências públicas no mundo da vida podem ser verificados nas alterações externas desses decorrentes, enquanto o percentual de média, grande e extrema importância atingiu 90% da audiência pública, o percentual de modificação de posicionamento técnico considerado em termos médios atingiu um patamar de 60%. Entretanto, no tocante à requisição de novos estudos para o licenciamento, este percentual chega aos mesmos 90% consignados para a importância dessas audiências.

Quanto a requisições de novos estudos técnicos para subsidiar as condicionantes de eventual licença, ou ainda, para alteração no posicionamento técnico anteriormente firmado, esse é um dado importante, pois os estudos apresentados orientam e, na medida de sua pertinência, mudam substancialmente determinados aspectos de um licenciamento, a exemplo, a constatação de uma área de preservação permanente. A comprovação técnica de uma intervenção e APP pode determinar que a área técnica se volte a alternativas locais, conforme previsto na lei, como requisito de um EIA/Rima.

Item 11) o órgão ambiental dispõe de instrumentos ou métodos para aproveitar o conhecimento e opiniões expressadas nas audiências públicas (LP EIA/RIMA)?

Gráfico 5 - Método para aproveitamento dos posicionamentos expressados pelos participantes



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Na sequência, foi questionado: “se sim, quais: conhecimento técnico dos avaliadores; a capacidade e a possibilidade de fazer a gestão considerando o meio ambiente e aspectos socioeconômicos; a direção técnica do projeto”. Dez participantes se manifestaram com as seguintes considerações:

Quadro 14 - Quadro com respostas escritas

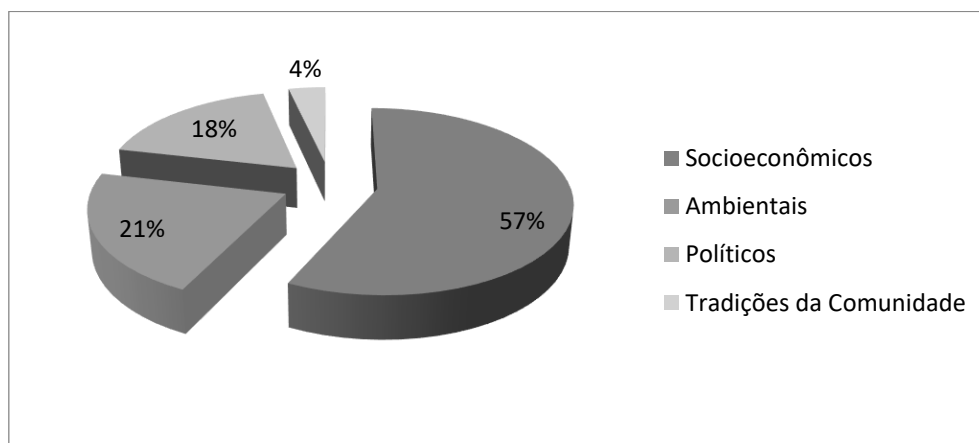
Se sim, quais: conhecimento técnico dos avaliadores; a capacidade e a possibilidade de fazer a gestão considerando o meio ambiente e aspectos socioeconômicos; a direção técnica do projeto.	
1	Não apontou
2	Esta pergunta não possui uma resposta, pois normalmente as questões levantadas nas audiências podem regar dúvidas aos analistas levando os mesmos a solicitar complementações. As opiniões expostas nas audiências ficam transcritas no processo, porém não acredito que a palavra aproveitar seja a mais apropriada nesta pergunta. O que normalmente ocorre é, em caso do posicionamento possuir uma base científica ou trazer informações relevantes ao processo, solicitar ao empreendedor que a esclareça.
3	Verificando as opiniões e sugestões advindas das audiências
4	Não apontou
5	Desconhece métodos para responder este quesito
6	As audiências são gravadas, transcritas e anexadas aos processos para que as contribuições pertinentes ao licenciamento, através da avaliação técnica da equipe sejam incorporadas dentro dos procedimentos processuais. É obrigação do órgão ambiental.
7	Inclusão/contribuição via condicionante de licença ambiental
8	Não apontou
9	Não apontou
10	Não apontou
11	Não apontou
12	A partir da assistência da audiência e dos registros da ATA.
13	Não apontou
14	Não apontou
15	Se sim, quais: Lista de presença acompanhada de ficha com a manifestação por escrito, deixada durante o período de consulta ao EIA/RIMA ou na própria audiência, também é aberto prazo para recebimento de manifestações por escrito.
16	Gravação das manifestações orais, bem como o recebimento das manifestações por escrito, que posteriormente são refinadas pelos analistas.
17	Simplesmente tal questionamento é descrito na Ata da Audiência, e, posteriormente é avaliado pelo coordenador com ou sem auxílio do(s) técnico(s) quanto à relevância de tal tema, a fim de avaliar se há necessidade de solicitar estudos complementares.
18	Atas da audiência e a gravação
19	Não apontou
20	No estabelecimento de condicionantes nas solicitações de novas informações
Total	10 pessoas se manifestaram

Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

O detalhamento apresentado por escrito demonstra os aspectos subjetivos de como cada técnico incorpora e aproveita a contribuição dos participantes, mas também traz indicativos objetivos de como essas contribuições se materializam no licenciamento: no registro físico acostado nos autos (atas, manifestações escritas), no refinamento e na tradução desta contribuição em requisição de estudos complementares, e em especial, no estabelecimento de condicionantes e restrições em eventual outorga de licença. Na continuidade, foi questionado quais os aspectos que prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade local.

Item 12) com base em sua experiência, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade local:

Gráfico 6 - Prevalência das manifestações



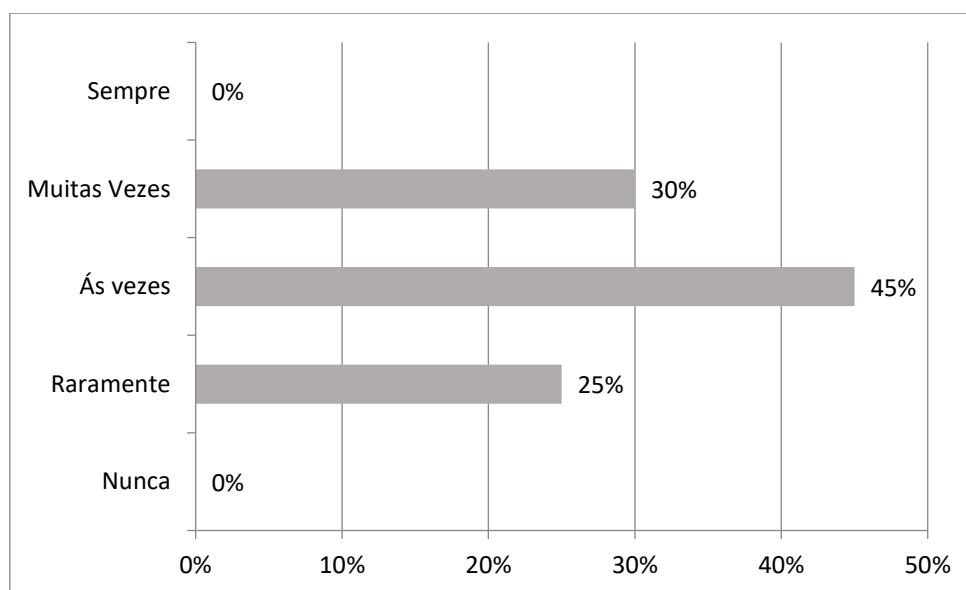
Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação aos assuntos de mais interesse nas audiências, revelados em intervenções e manifestações dos membros da comunidade local, prevaleceram índices elevados para os aspectos socioeconômicos. Esse é um dado importante, no sentido de que, ainda que se tenha uma expectativa de que a intervenção social seja predominantemente na área ambiental, se percebe que na esfera das audiências públicas grande parte do público, independentemente de sua posição pessoal, trabalha também com a possibilidade real de um empreendimento ter prosseguimento e outorga do Estado, e neste contexto, os ganhos sociais advindos da atividade desenvolvida e as medidas compensatórias por esta devida assumem uma proporção significativa.

Em relação à comunidade acadêmica, foi questionado se nas audiências presenciadas há percepção de uma participação relevante dos membros da comunidade acadêmica.

Item 13) nas audiências presenciadas há percepção de uma participação relevante dos membros da comunidade acadêmica:

Gráfico 7 - Relevância da participação da comunidade acadêmica



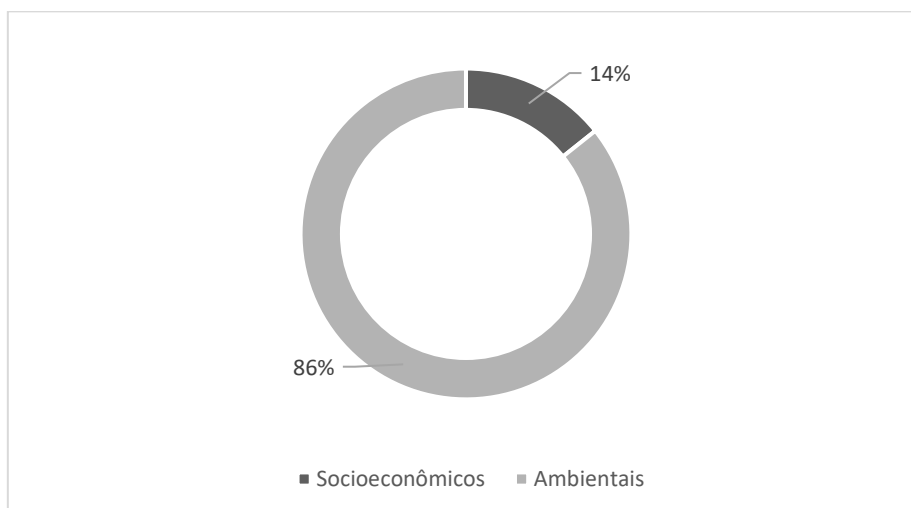
Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Quanto à percepção da participação dos membros da academia, as faixas intermediárias foram as mais escolhidas, com um índice de 75% distribuídos entre ser relevante “às vezes” e “muitas vezes”.

Foi realizado um aprofundamento ao questionar: se fosse o caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade acadêmica.

Item 14) em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade acadêmica:

Gráfico 8 - Prevalência dos aspectos abordados pela academia

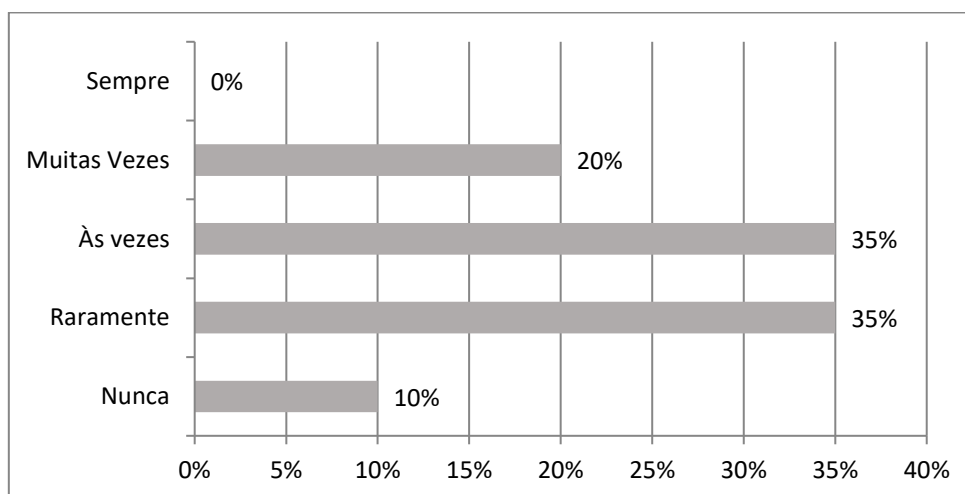


Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Interessante dado é obtido quanto aos aspectos abordados pela comunidade acadêmica. Enquanto entre o público em geral o índice das preocupações com as questões ambientais é de 21%, as preocupações ambientais dos membros da academia são reconhecidas pelos técnicos como prevalentes em 86%.

Item 15) nas audiências presenciadas, há percepção de uma participação relevante dos membros dos Ministérios Públicos.

Gráfico 9 - Participação de membros do Ministério Público

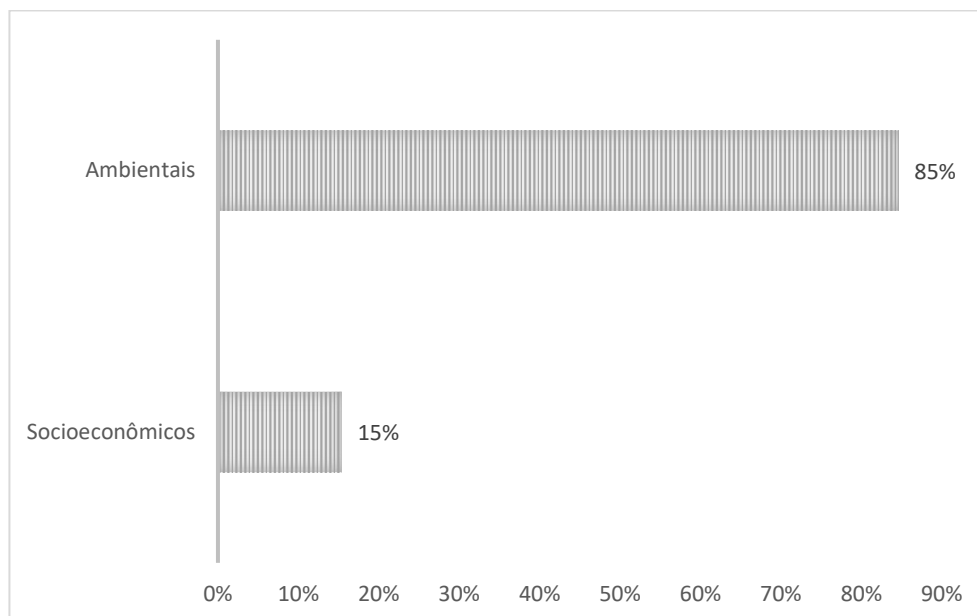


Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação ao Ministério Público, a percepção da relevância de sua participação contou com um percentual de 55% entre os que entendem que essa ocorre “muitas vezes” e “às vezes”. Entretanto, 45% perceberam que, nas audiências públicas, estas são “raramente” ou “nunca” relevantes.

Item 16) em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros Ministérios Públicos:

Gráfico 10 - Prevalência dos aspectos abordados pelo MP



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Por outro lado, de forma similar ao respondido em relação aos membros da academia, a prevalência dos aspetos tratados pelo Ministério Público contou com a indicação dos pesquisados no patamar de 85% de manifestações em relação aos temas ambientais e 15% para aspectos socioeconômicos.

Essa questão não abrange toda a relação dos Ministérios Públicos com o órgão ambiental. Uma parte significativa do trabalho da FEPAM é o atendimento das requisições dos Ministérios Públicos e das decisões judiciais de diferentes juízos, com a colaboração dos servidores da instituição que funcionam como assistentes técnicos em ações diversas.

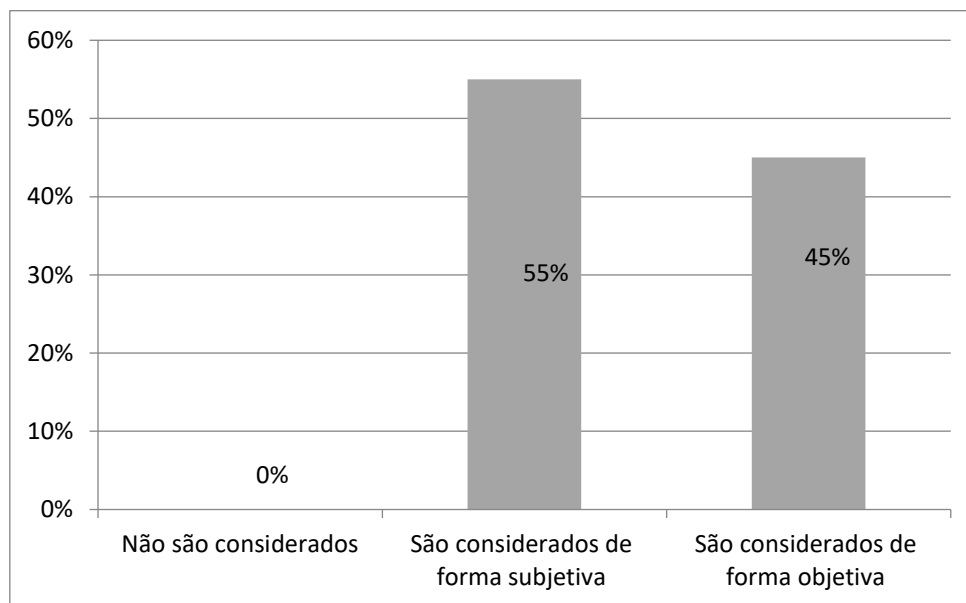
A obrigatoriedade desse atendimento, além ser decorrente de uma determinação legal prevista no artigo art. 8º da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, também deriva da legitimidade de ambos na persecução da responsabilização civil por danos causados ao meio-ambiente.

O trabalho é desenvolvido pela Divisão de Atendimento ao Ministério Público e Poder Judiciário (DEMJ), para ilustrar a importância e o volume que as demandas destes órgãos representam à instituição. Registra-se que nos últimos quinze anos, o FEPAM atendeu cerca de 26.000 requisições diversas (FEPAM, [2021]).

Considerando que todas as participações, além de ficarem acostadas no processo, são mobilizadas no licenciamento no tocante ao mérito (item 11), foi perguntado qual o entendimento dos técnicos sobre importância dessas opiniões no resultado.

Item 17) de que forma as opiniões e conhecimentos compartilhados nas audiências públicas são considerados no licenciamento ambiental?

Gráfico 11 - Forma como o conhecimento é considerado



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

As respostas ao item acima se complementam com o detalhamento das respostas dadas ao item onze, onde se pergunta se o órgão ambiental possui instrumentos ou métodos para aproveitar o conhecimento e opiniões expressadas nas audiências públicas. Verifica-se que o resultado encontrado quanto à subjetividade (55%), ainda que esta opção seja superior à opção objetiva (45%), demonstra que ambas as respostas têm reflexos no licenciamento, porquanto há certa margem de escolha em como as questões trazidas serão consideradas. Mas não há uma opção quanto a este conhecimento fazer parte ou não do licenciamento. O registro histórico dessa participação, por si só, pode garantir a revisitação técnica, política e jurídica. Após, foi oportunizado espaço para considerações subjetivas aos técnicos que quisessem expressar algum aspecto não abordado na pesquisa.

Quadro 15 - Aspectos livremente expressados pelos técnicos pesquisados

17. Outras considerações:	
1	Não realizou apontamentos
2	“Tenho observado que as audiências públicas são utilizadas como palanques e muitas vezes a população local e os demais interessados participam de maneira emocional, e raramente nestas audiências são levantados pontos ou trazido dados que possam colaborar com a análise do processo, a audiência pública normalmente serve para que sejam levantadas dúvidas e questionamentos que serão encaminhados ao empreendedor para esclarecimento”.
3	Não realizou apontamentos
4	“Minha percepção é de que a efetividade das contribuições das audiências públicas (previstas no rito do licenciamento) no licenciamento são mínimas. Elas servem mais para esclarecer o projeto e para a população manifestar sua concordância ou discordância. Jamais vi pareceres serem alterados em função das informações de audiências e nunca vi um empreendimento ser negado em função delas”.
5	Não realizou apontamentos
6	“A audiência pública é uma das fases mais importante de um licenciamento ambiental, tendo sido muito esvaziada, subutilizada e distorcida no decorrer dos anos. Deve ser potencializada para que todos os atores envolvidos se situem diante do empreendimento em licenciamento”.
7	Não realizou apontamentos
8	1- Parece ter havido uma banalização das audiências públicas de EIA/RIMA pelos técnicos responsáveis pelos licenciamentos, que muitas vezes não assumem a devida postura junto ao processo. 2- A audiência pública de EIA/RIMA vem sendo tratada como mera pro forma, com posicionamento técnico já definido e pouca possibilidade de mudança. 3- A solicitação de estudos complementares se tornou etapa permanente do processo de licenciamento. A demanda maior parte dos próprios analistas, com pouca contribuição das audiências. 4- As audiências têm elevado cunho socioeconômico (indenizações) e político (participação de autoridades), com baixa participação do MP, pouca manifestação acadêmica e aspecto ambiental motivado por medida compensatória (ONGs).
9	Não realizou apontamentos
10	“Meu sentimento é que se promovem as audiências públicas apenas por ser rito legalmente instituído. Salvo quando se refere a empreendimentos rumorosos, onde a iniciativa em contribuir no processo de licenciamento parte da sociedade organizada, não há empenho do órgão em dar efetividade à oitiva das comunidades”.
11	Não realizou apontamentos
12	“Não é comum que, por conta da audiência pública, sejam adicionadas condicionantes nas licenças”.
13	“Outras considerações: audiências públicas deveriam fazer parte de um sistema de participação de terceiros no processo de licenciamento. Formalização de processo de participação pública, em especial acadêmica e da sociedade civil organizada, com metodologia de participação, atribuições e prazos definidos, seria profundamente enriquecedor à análise, sob diversos aspectos: conhecimento técnico, conhecimento socioeconômico local, redução de conflitos, otimização de processos, redução do tempo de análise e tomada de decisão, etc. A própria adoção do EIA/RIMA no Brasil é distorcida de sua função original, de avaliar o quanto uma atividade, empreendimento, serviço ou produto causará de impacto ambiental e como evitar, reduzir ou compensar tal impacto. O Brasil transformou o EIA/RIMA em instrumento de licenciamento ambiental. Como consequência, as consultas públicas (que deveriam ser direcionadas e organizadas) passaram a ser resumidas a audiências públicas de pouca relevância técnicas, mais abertas a manifestações de apoio ou repulsa ao projeto em questão”.

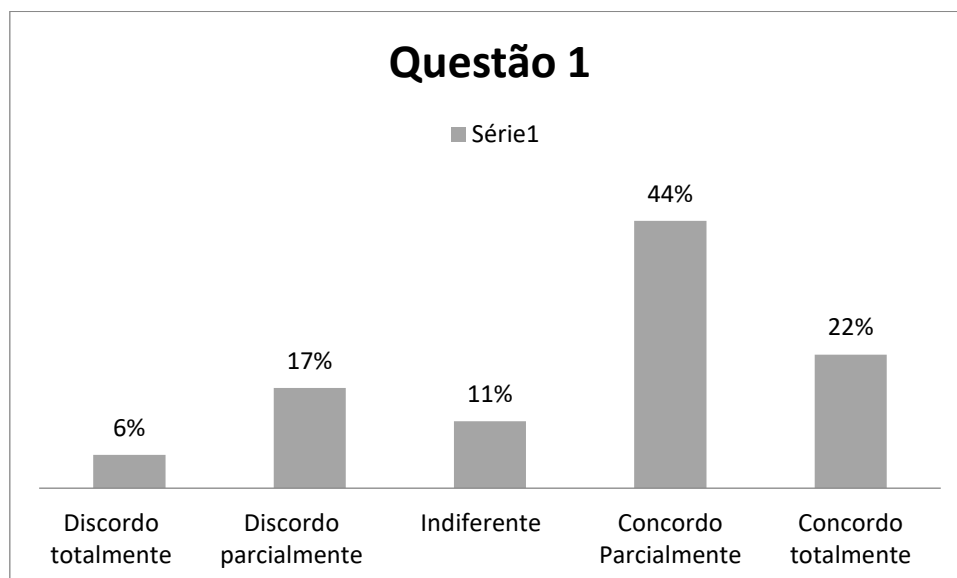
17. Outras considerações:	
14	Não realizou apontamentos
15	“Os pontos levantados nas audiências públicas, na sua quase totalidade já foram observados/levantados pela FEPAM, é difícil surgir algo novo depois das audiências, o que muitas vezes pode ocorrer é mostrar para FEPAM qual aspecto é mais importante para a sociedade em relação ao empreendimento (ambiental, econômico, social, empregos etc.)”
16	Não realizou apontamentos
17	“Geralmente grande parte dos participantes da(s) audiência(s) não tem instrução adequada para formular questionamentos relevantes quanto aos aspectos ambientais. A minoria que tem algum conhecimento geralmente visa somente os interesses socioeconômicos “.
18	“Nas audiências públicas, o que se observa é que grande parte da comunidade que participa, não leu na íntegra o EIA/RIMA, até mesmo quando se tem participação da comunidade acadêmica. É bem claro isso, pelas perguntas, que quando são de cunho mais técnico, são genéricas, não se atendo ao processo administrativo que está sendo tratado”.
19	“Membros da comunidade acadêmica normalmente cobram do órgão ambiental estudos por períodos superiores ao EIA/RIMA”.
20	Não realizou apontamentos
Total	11 técnicos fizeram outras considerações

Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Por fim, foram pesquisados aspectos indicadores da subjetividade dos técnicos que podem ser separados em três grupos: a) da participação da população, b) ministérios públicos e c) academia:

1) Considero que a participação social nas audiências públicas garantida pela RESOLUÇÃO CONAMA 1/86, ao apresentar o RIMA aos interessados, dirime dúvidas e recolhe dos presentes as críticas e sugestões, constituindo fator determinante para legitimidade das decisões da Administração Pública.

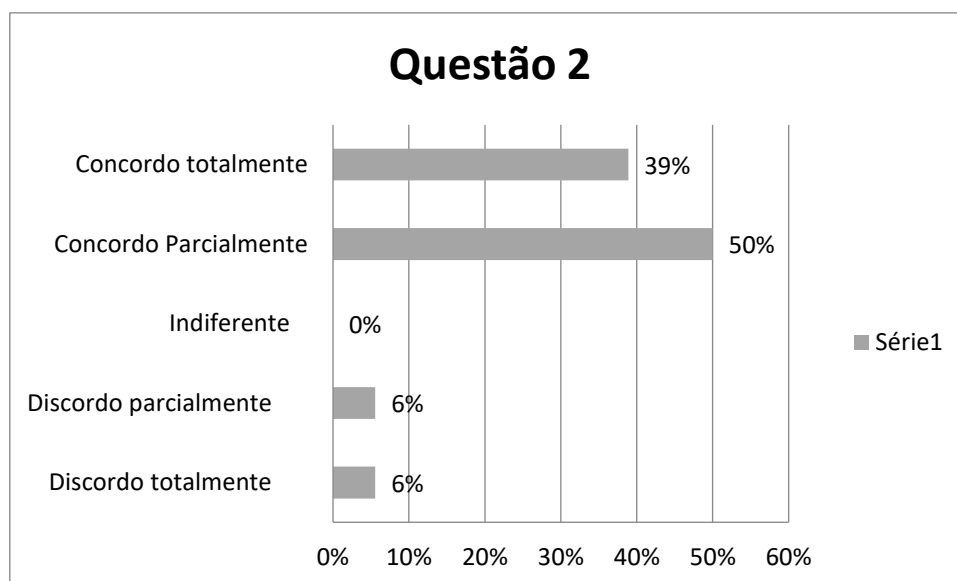
Gráfico 12 - Grau de concordância entre a participação e a legitimidade



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

2) Percebo que a vivência e as experiências locais trazidas pelos membros da comunidade no licenciamento é algo extremamente valioso.

Gráfico 13 - Grau de concordância com a validade da participação



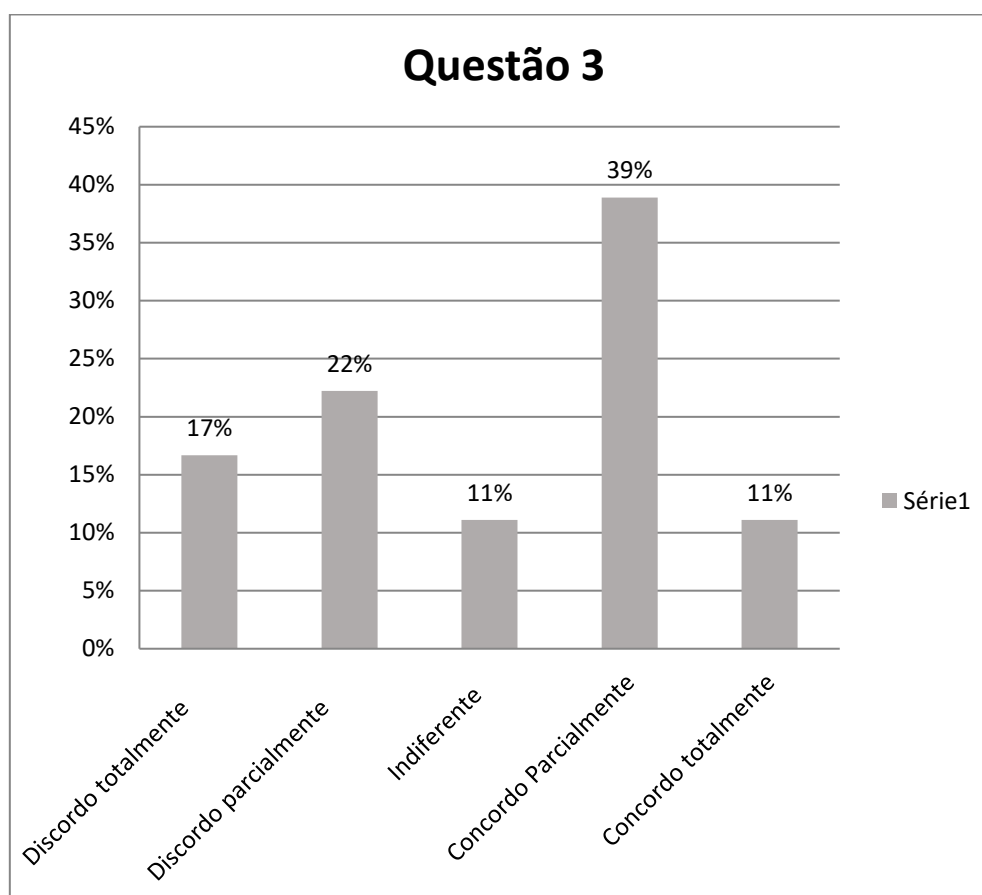
Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

As duas primeiras questões apresentaram receptividade dos técnicos em relação à participação dos membros da comunidade. No tocante à participação social nas audiências públicas, 66% concordam “parcialmente” e “totalmente”, como fator determinante para legitimidade das decisões da Administração Pública,

e 89% concordam “parcialmente” e “totalmente” que as experiências trazidas por estes são algo extremamente valioso.

3) Entendo que as manifestações técnicas orais ou escritas realizadas individualmente por membros da comunidade contribuem substancialmente na conclusão técnica da viabilidade do empreendimento.

Gráfico 14 - Grau de concordância entre a participação e a conclusão técnica

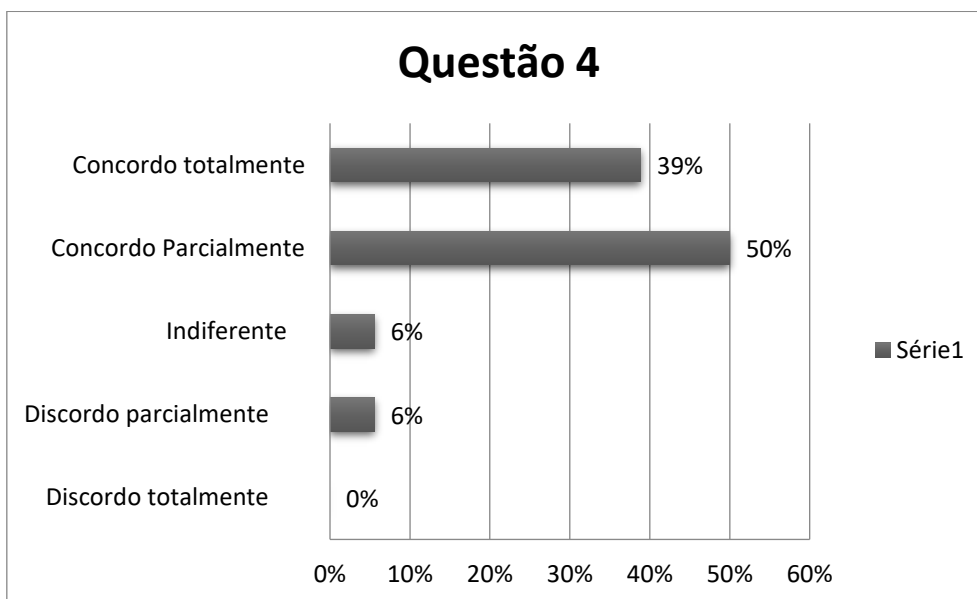


Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação aos aspectos mais técnicos, esse percentual de concordância parcial e total cai para 49%, sendo que somam 51% os que discordam total, parcial ou são indiferentes. Em relação ao Ministério Público, questionou-se sobre a percepção quanto à efetiva proteção ao meio ambiente.

4) Considero que a atuação do Ministério Público contribui de forma efetiva na proteção do meio ambiente.

Gráfico 15 - Grau de concordância entre a atuação do MP e a efetiva proteção ambiental

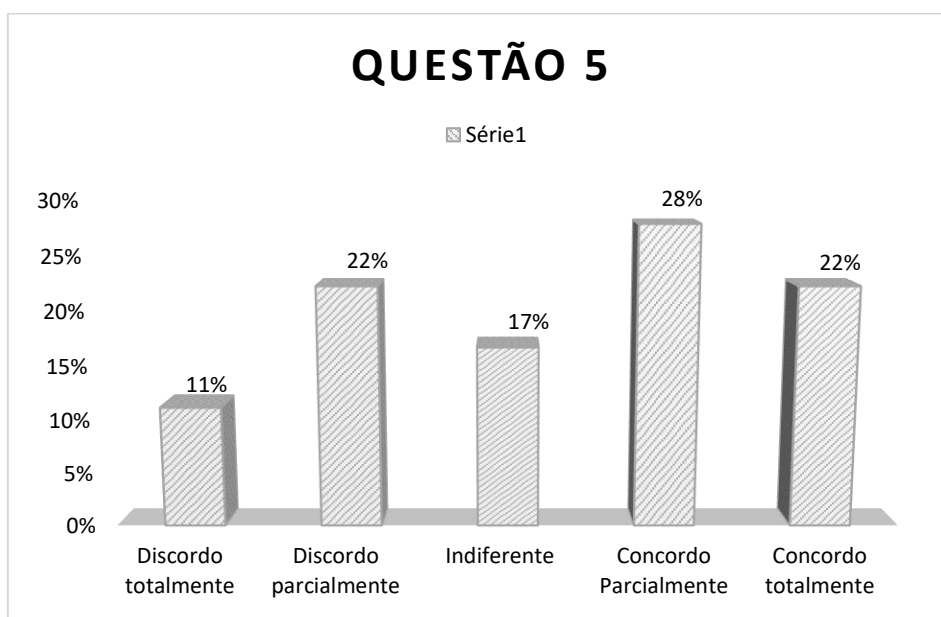


Fonte: Elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação aos Ministérios Públicos, 89% concordam total ou parcialmente que a atuação do órgão como fiscal da lei contribui de forma efetiva na proteção ao meio ambiente. O terceiro aspecto diz respeito aos membros da comunidade acadêmica no tocante à análise do diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.

5) Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise do diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.

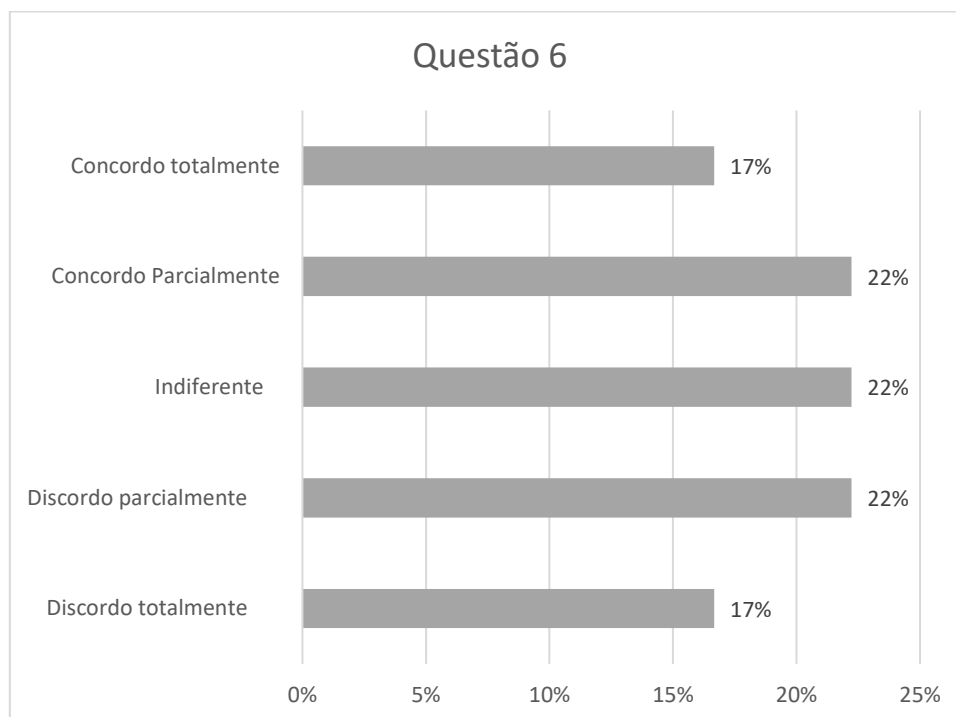
Gráfico 16 - Grau de concordância da contribuição acadêmica para o diagnóstico



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

6) Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos.

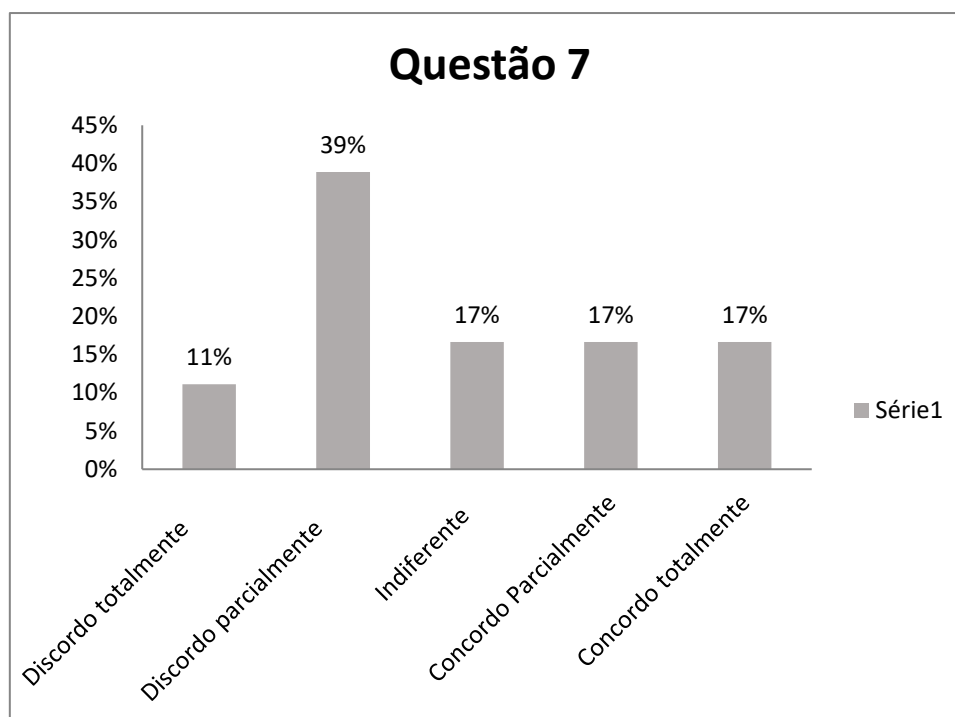
Gráfico 17 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica na previsão de possíveis impactos



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

7) Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos.

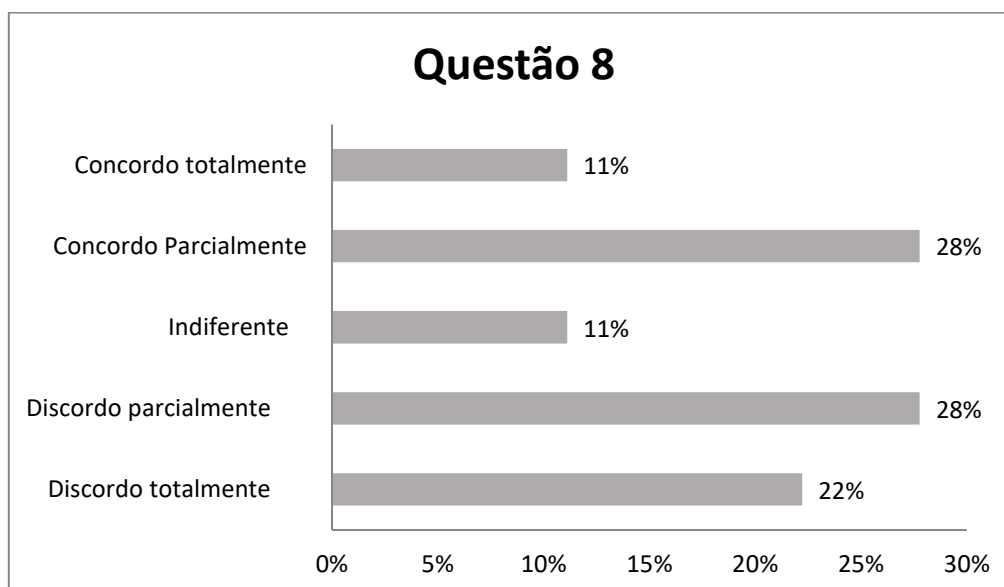
Gráfico 18 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica quanto às medidas mitigadoras



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

8) Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos.

Gráfico 19 - Concordância quanto à contribuição da comunidade acadêmica quanto ao monitoramento dos impactos das atividades



Fonte: elaborado pela autora com base nos questionários aplicados.

Em relação aos itens cinco até oito, as afirmações referem-se à participação da academia. A questão cinco, que discorre acerca do **diagnóstico ambiental da área de influência do projeto**, foi a que contou com melhor concordância entre os entrevistados: 50% concordaram total ou parcialmente com essa afirmação. Já em relação aos impactos, medidas mitigadoras alternativas (questão seis) e na fase posterior ao licenciamento (questão sete), que é o acompanhamento e monitoramento dos impactos, a concordância parcial ou total não passou de 40%, sendo que em relação às duas últimas hipóteses, o índice de discordância total e parcial chegou a 50%.

5.3.3 Considerações realizadas pelos pesquisados

Entender como a área técnica percebe e interage com essa fase do licenciamento se mostrou essencial para análise posterior da coleta dos dados dos licenciamentos estudados. Nas manifestações escritas, há dados que simbolizam bem os resultados do grupo como um todo. Por exemplo, em relação ao elevado índice de interesse pela comunidade, o resultado da pesquisa, é acompanhado por três manifestações livres:

Os pontos levantados nas audiências públicas, na sua quase totalidade, já foram observados/levantados pela FEPAM, é difícil surgir algo novo depois das audiências, o que muitas vezes pode ocorrer é mostrar para FEPAM qual aspecto é mais importante para a sociedade em relação ao empreendimento (ambiental, econômico, social, empregos etc.) [...] Geralmente grande parte dos participantes da(s) audiência(s) não tem instrução adequada para formular questionamentos relevantes quanto aos aspectos ambientais. A minoria que tem algum conhecimento geralmente visa somente os interesses socioeconômicos. [...] Tenho observado que as audiências públicas são utilizadas como palanques e muitas vezes a população local e os demais interessados participam de maneira emocional, e raramente nestas audiências são levantados pontos ou trazido dados que possam colaborar com a análise do processo. A audiência pública normalmente serve para que sejam levantados dúvidas e questionamentos que serão encaminhados ao empreendedor para esclarecimento. (FEPAM, [2021]., n.p.)

Um aspecto bastante comum é o posicionamento político ligado diretamente à forma de desenvolvimento desejado por determinado grupos, que no licenciamento aparece de forma mais plebiscitária:

Minha percepção é de que a efetividade das contribuições das audiências públicas (previstas no rito do licenciamento) no licenciamento são mínimas. Elas servem mais para esclarecer o projeto e para a população

manifestar sua concordância ou discordância, jamais vi pareceres serem alterados em função das informações de audiências e nunca vi um empreendimento ser negado em função delas. [...] Como consequência, as consultas públicas (que deveriam ser direcionadas e organizadas) passaram a ser resumidas a audiências públicas de pouca relevância técnica, mais abertas a manifestações de apoio ou repulsa ao projeto em questão. (FEPAM, [2021], n.p.)

A hipótese de reflexão desta dissertação consistente na função das audiências, isto é, se estas realmente fazem eco ao sistema ou se são somente protocolares, fator que também sobressaiu nas respostas dadas:

A audiência pública é uma das fases mais importante de um licenciamento ambiental, tendo sido muito esvaziada, subutilizada e distorcida no decorrer dos anos. Deve ser potencializada para que todos os atores envolvidos se situem diante do empreendimento em licenciamento. [...] 1- Parece ter havido uma banalização das audiências públicas de EIA/RIMA pelos técnicos responsáveis pelos licenciamentos, que muitas vezes não assumem a devida postura junto ao processo. 2- A audiência pública de EIA/RIMA vem sendo tratada como mera proforma, com posicionamento técnico já definido e pouca possibilidade de mudança. 3- A solicitação de estudos complementares se tornou etapa permanente do processo de licenciamento. A demanda maior parte dos próprios analistas, com pouca contribuição das audiências. 4- As audiências têm elevado cunho socioeconômico (indenizações) e político (participação de autoridades), com baixa participação do MP, pouca manifestação acadêmica e aspecto ambiental motivado por medida compensatória (ONGs). [...] Meu sentimento é que se promovem as audiências públicas apenas por ser rito legalmente instituído. Salvo quando se refere a empreendimentos rumorosos, onde a iniciativa em contribuir no processo de licenciamento parte da sociedade organizada, não há empenho do órgão em dar efetividade à oitiva das comunidades. Não é comum que, por conta da audiência pública, sejam adicionadas condicionantes nas licenças. (FEPAM, [2021], n.p.)

Nas manifestações escritas também restou registrado descontentamento de alguns técnicos com a falta de apropriação, pelo público em geral, das disposições contidas no EIA/Rima.

5.3.4 Considerações Gerais

Na parte geral da pesquisa, percebe-se que habitualmente os técnicos responsáveis pelo licenciamento veem a população, diretamente envolvida com o empreendimento, mais preocupada com os aspectos políticos e socioeconômicos que os empreendimentos poderão gerar à região do que com as questões ambientais.

Com a metodologia aplicada não foi possível identificar tensões entre técnicos causadas por divisões políticas, entretanto, em relação a questão de gênero percebeu-se nas respostas uma abertura maior para contribuição externa pelas mulheres, em quase todos os aspectos.

Por outro lado, tal aspecto é mitigado com a presença de outros atores, tais como membros das universidades e dos ministérios públicos que, segundo a percepção dos pesquisados, participam do licenciamento majoritariamente preocupados com as questões ambientais decorrentes da atividade.

Em relação à percepção do seu próprio aproveitamento com os dados produzidos, estes indicaram que a apropriação do conteúdo, ainda que seja na maior parte realizada de forma subjetiva, permite a verificação objetiva desta na inclusão de condicionantes, requerimento de novos estudos e possibilidade de consultas futuras às atas e listas de presença.

Na segunda parte da pesquisa, restou quantificada a receptividade dos técnicos à contribuição comunitária, no tocante à sua legitimidade no licenciamento, bem como sua valorização. Em relação aos Ministérios Públicos, a área técnica majoritariamente entende que sua atuação como fiscal na lei tem reflexos na proteção ambiental. Em relação à contribuição acadêmica, foram bem avaliados pelos técnicos os aspectos ligados à área de influência do empreendimento. Porém, no tocante aos demais aspectos técnicos de análises quanto aos impactos, medidas mitigatórias e acompanhamento posterior consistente no monitoramento, o grau de concordância foi inferior ao de discordância.

Por fim, a pesquisa aplicada trouxe elementos para que fossem analisados os documentos existentes nos processos e as medidas adotadas após o licenciamento em ambos os processos de licenciamento: CMPC e Votorantim.

6 RESULTADOS DA ANÁLISE E PESQUISA

6.1 COMPARAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

Ambos os processos de licenciamento são bastante antigos e as atividades conhecidas pela comunidade e seu entorno. A mineração em Caçapava do Sul teve início em 1865 e a Indústria de Papel em Guaíba, em 1966. Em que pese a distância do início das atividades de uma e outra ser superior a cem anos, ainda assim, ambas atividades têm um histórico considerável tanto com os moradores das cidades anfitriãs quanto com os moradores do entorno.

Os processos industriais ao longo da história sofreram inúmeras melhorias e no caso específico da CMPC, tal aspecto fica evidente quando comparada à primeira Licença Ambiental, cartorial, com duas páginas, outorgada (Anexo A), com a última Licença Ambiental de ampliação outorgada à empresa (Anexo B). Todo o controle do processo de ampliação está detalhado nas condicionantes ambientais dispostas em treze páginas, sendo que muitas condicionantes são apenas indicativos da necessidade de cumprimento integral das recomendações nos estudos apresentados, resoluções e leis, o que amplia ainda mais o controle estatal da atividade.

Os moradores da cidade de Guaíba e entorno, nesse processo, são ao mesmo tempo sujeitos passivos e ativos dos efeitos adversos que uma fábrica deste porte pode trazer. A busca de soluções para mitigar o sofrimento da população causado por este impacto passa por uma jornada de luta pelos envolvidos e pelo acolhimento da demanda ambiental e social convertida em exigências e novas condicionantes pelo Estado.

O tempo de relação contínua entre comunidade e indústria permite de modo simultâneo que os impactos ambientais e ônus sociais destes decorrentes sejam negociados economicamente de forma mais aberta com a população. Isto pode ser verificado no material informativo da Aracruz (Apêndice B). Nesse material, temas como emprego, investimentos, projetos socioambientais, modelo de desenvolvimento são abertamente discutidos, o que, de certa forma justifica que tenham prevalecido nos encontros os temas socioeconômicos.

No entanto, o mesmo não valeu para a atividade de mineração, o histórico de degradação e abandono decorrente da descontinuação da atividade minerária

parece ter sido decisivo para que a comunidade se posicionasse de maneira bastante crítica ao projeto. As questões ambientais consideradas superficiais e principalmente a questão da área de influência do empreendimento, tal como foram tratadas no EIA/Rima, predominaram na discussão dentro e fora das audiências. Porém, a questão socioeconômica foi tratada de forma precária pela empresa, tendo sido apontada pela FEE como deficitária na elaboração de parecer socioeconômico para a concessão de Licença Prévia (LP). No estudo produzido pela FEE, no tocante aos aspectos socioeconômicos, onde se destaca, além do apontamento da importância do EIA/RIMA, dar mais espaço à heterogeneidade das opiniões, restou consignado, entre outras, o seguinte:

o estudo é lacunar na definição do perfil da mão de obra a ser empregada (e atraída, em decorrência). Seriam de especial interesse a potencial distribuição por gênero, escolaridade e idade (dado o padrão técnico e cultural consagrado na atividade de mineração), bem como a estrutura de remunerações que se pode projetar. Só assim é possível avançar na identificação de impactos sobre o comércio, o lazer (e a arrecadação de tributos), a sociabilidade, a morbidade [tenho dúvida se esse termo é o melhor], a segurança pública etc. Estudos qualitativos sobre áreas de mineração poderiam ser pesquisados e referidos, complementarmente, como forma de precisar especificidades dos coletivos de trabalho mobilizados nessa atividade econômica e seu padrão de interação com as localidades em que se inserem, as doenças e acidentes mais frequentemente associados a esse processo produtivo e outros aspectos relevantes no estudo de impacto. Assim, pede-se o perfil da mão-de-obra a ser contratada por **escolaridade** e provável **estrutura de remuneração, gênero e idade [...]**. **Por fim, as medidas mitigadoras apontadas ao longo do estudo são enunciadas de forma vaga, com uma flagrante ausência de compromissos objetivos do empreendimento, particularmente diante dos efeitos que gerará nas estruturas de serviços públicos da localidade e da área de influência, nas diferentes fases (inclusive a da desativação), mas em todos os demais aspectos relativos à vida social.** (FEE, 2016, n.p., grifo nosso)

Nos aspectos ambientais, com respeito à preocupação dos atores, comparando-se a atividade industrial com a atividade de mineração, pela descontinuidade desta última, percebe-se que o assunto foi revisado, revisitado e comparado a diversas questões ecológicas, interligando-as às atividades atualmente desenvolvidas na região, expressando preocupação ambiental com os animais e bioma da região e sua paisagem, invocando a memória da população e resgatando o passado de abandono do passivo. Diferentemente da indústria de papel que, sem o distanciamento histórico e alternativas de desenvolvimento, trabalhou objetivamente a questão ambiental na cobrança de resultados nos controles ambientais necessários para uma melhor técnica industrial.

6.1.1 Relação da comunidade e área de influência com a atividade desenvolvida

Foram contabilizados os registros da participação das comunidades nos seguintes patamares: Indústria de Celulose, encontrados no processo 5.949 registros; Empreendimento de Mineração, encontrados 3.240 registros. Ambas as comunidades apresentaram posicionamento crítico ao licenciamento. No caso da indústria de celulose as posições sociais contrárias não ficaram tão evidentes. Há outras esferas em que a discussão contrária e o desagrado de parte da população podem ser constatadas, mas isto não teve uma representatividade substancial no licenciamento.

Já em relação à atividade minerária, a discussão central consistiu exatamente na área de influência. Comunidades e autoridades exigiram que os impactos das atividades no ambiente, no desenvolvimento e seus reflexos fossem todos analisados, considerados e trazidos à deliberação dos envolvidos. A cobrança social por informação e dados compreendeu todo o processo, desde o diagnóstico ambiental preciso, técnicas de extração e, por fim, escoamento de eventual produção, o que fez com que a questão envolvesse desde a população de Bagé até a de Rio Grande, em razão do porto.

Para além do licenciamento, a população de Guaíba é bastante presente no monitoramento do empreendimento e busca de soluções junto ao órgão ambiental, quando percebidas atividades em desacordo com a licença. Também há registros da FEPAM em audiências públicas no âmbito da atuação do Ministério Público, provocadas pelos moradores do bairro do entorno que, entre outras soluções, pretendiam vender suas propriedades por não suportarem os impactos da indústria em suas vidas. Outro aspecto que confirma o envolvimento comunitário são as ligações à Divisão de Emergência Ambiental e a abertura de processos de denúncias no órgão ambiental a cada inadequação percebida no processo industrial pela comunidade. Entre 2013 e 2019 foram abertos quinze processos de denúncia, não computados aqui os inquéritos abertos pela promotoria de justiça que serão tratados à parte.

6.1.2 Papel das redes sociais (expectativas e sentimentos)

Conforme discorrido no item 2.6 de título “Novas Tecnologias e a Participação Social no Processo de Licenciamento”, bem como a importância que este assumiu para o licenciamento prévio da atividade de mineração em Caçapava do Sul, ressaltado no item 3.2.3 “A Contribuição das Redes Sociais” e, em menor proporção, a criação do “Não Somos Todos CMPC: Somos Todos Guaíba” (página do Facebook), pode se perceber a crescente importância que os reflexos das mídias sociais têm tido nos licenciamentos.

Nas pesquisas realizadas nas redes sociais, o posicionamento vai além de uma assinatura e de um número de CPF. As pessoas emprestam seu capital, sua expressividade e seu crédito social, conquistado nas relações de amizade, a uma causa. Ainda que as manifestações em público tragam sentimentos de acolhimento, pelo grau de emoção e empatia decorrentes da exposição pública, esta participação fica delimitada ao tempo presente e no registro histórico documental, enquanto a participação em grupos, em produção de vídeos e conteúdos gerados nas redes estas se replicam e criam ressonâncias.

Realizando um comparativo entre o volume de mobilização e produção de conhecimento/informação compartilhado nas redes sociais e as respostas dadas pela área técnica no questionário, percebe-se que, para parte dos técnicos, a perspectiva do aumento da participação pelas novas ferramentas da internet e a necessidade de respostas precisas e abrangentes a serem dadas pelos empreendimentos à população interessada, ainda não estão totalmente introjetadas e compreendidas.

Nas respostas dadas na pesquisa, aparentemente os técnicos da instituição não perceberam que a organização e adesão das pessoas previamente produzem um envolvimento de massa mais qualificado e exigente o licenciamento. Destacam-se algumas expressões a serem problematizadas: “nunca vi um empreendimento ser negado em função delas”; “pouca relevância técnica, mais abertas a manifestações de apoio ou repulsa ao projeto em questão”; “os pontos levantados nas audiências públicas, na sua quase totalidade já foram observados/levantados pela FEPAM, é difícil surgir algo novo depois das audiências”; e “geralmente grande parte dos participantes da(s) audiência(s) não tem instrução adequada para formular questionamentos relevantes quanto aos aspectos ambientais. A minoria que tem algum conhecimento geralmente visa somente os interesses socioeconômicos”.

Parece que, no caso específico do empreendimento de mineração pesquisado, a mobilização externa foi capaz de obrigar o arquivamento do processo nos termos inicialmente formulados. E o fez por meio de argumentos técnicos e jurídicos que convenceram não somente a população envolvida mas também membros dos Ministérios Públicos e foi além: criou a expectativa de um sentimento de pertencimento ambiental capaz de suspender temporariamente também o “Projeto mina guaíba”, que objetiva a mineração de carvão mineral, areia e cascalho e que está em processo de licenciamento ambiental junto ao órgão ambiental, até que sejam apresentados estudos complementares.

Neste ponto, a democratização do conhecimento trazida pela internet juntamente com seu potencial difusor em relação ao meio ambiente compartilhou eficazmente valores, empatia e preocupações, que por fim, se manifestaram fora e dentro do processo de licenciamento.

Por outro lado, também pode se perceber que a academia também tem ativamente participado dessa mudança, levando conhecimento à distância de forma gratuita e, ainda, o conhecimento acumulado de pesquisadores como nunca ao alcance do computador. Cita-se, para ilustrar, o grupo nascido da Universidade Federal de Juiz de Fora, denominado Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (Poemas), que oferta cursos de extensão gratuitos, com o objetivo de compreender o papel social, econômico e ambiental da extração mineral em escalas, bem como realiza parcerias com organizações não-governamentais, movimentos sociais, sindicatos e comunidades que debatem as atividades extrativas minerais ou mesmo sofrem seus efeitos.

Hoje, as mentes e corações das pessoas estão sendo disputadas. É possível que uma pessoa que nunca tenha atravessado o Rio Camaquã, tampouco experimentado seus peixes, entenda o espírito de resistência e de preservação que mobiliza um ribeirinho e queira emprestar-lhe argumentos técnicos, jurídicos e emocionais em sua luta. E isso tudo está em disputa no mundo hoje e tem aparecido no licenciamento.

No tocante à participação da mídia no processo, em relação à ampliação da CMPC, foram considerados estudos realizados à época que revelaram que o tratamento hegemônico no sentido de tratar a ampliação como fato consumando, com pouca relevância ao grupo que ofereceu resistência ao empreendimento, bem

como não ter realizado um aprofundamento quanto a eventual agravamento dos problemas históricos fartamente noticiados no tempo.

Já em relação à mineradora, o tratamento dado pela mídia em todas as suas esferas refletiu o sentimento social expressado nas redes, tendo recebido uma importante dedicação da mídia alternativa, em especial o Sul21. E, ainda, em relação aos grandes veículos a questão sempre foi tratada proporcionalmente à complexidade das posições dos atores. Na pesquisa realizada, as palavras “polêmica” e “divide” foram recorrentes.

Desta forma, percebe-se que a mobilização comunitária pode ter sido fator determinante para o tratamento recebido pela mídia, além da preocupação crescente confirmada por pesquisas do compromisso que as pessoas têm assumido frente à pauta ambiental e, por decorrência lógica, um maior reflexo no conteúdo jornalístico produzido, considerando que este também conjectura e compartilha valores estratificados.

6.1.3 Atuação do Ministério Público

Ambos os processos de licenciamento ambiental tiveram atuação dos Ministérios Públicos, mas verifica-se que essa atuação, assim como observado na mídia, seguiu a tendência das mobilizações sociais majoritárias frente às pretensões dos empreendedores.

No tocante ao CMPC, o Ministério Público realiza o acompanhamento das atividades e do funcionamento da empresa na proporção dos problemas produtivos apresentados, em especial referentes reclamações da comunidade por ruídos e odor, no acompanhamento da recuperação, nas áreas de preservação permanente, de áreas degradadas pela presença da espécie exótica eucalipto e insumo para a fabricação de pape. Porém não foram encontrados registros de qualquer intervenção do MP durante o licenciamento ambiental.

Em relação à Votorantim, o Ministério Público assumiu de forma muito consistente a demanda social apresentada pelos atores. Foram abertos inquéritos, conforme detalhado na figura 55, por duas Procuradoras da República (Bagé e Rio Grande) e cinco Promotorias de Justiça Estadual para requerer informações diversas, entre as quais: manifestação técnica do órgão sobre os riscos socioambientais em relação ao município de Rio Grande; enfrentamento nos

estudos ambientais apresentados; previsão de realização de audiências públicas em municípios considerados pertencentes à área de influência; questionamento sobre eventual licença outorgada para supressão de remanescentes de vegetação nativa de portes arbustivos e arbóreo; para abertura de acessos e realização de sondagens; pedidos de remessa de cópia de eventuais licenças ambientais para a extração de minerais pelas empresas; informações sobre o andamento do cronograma do projeto a partir do término do prazo para o recebimento das manifestações da população/entidades sobre as audiências públicas e, por fim, solicitação de cópias das atas das audiências públicas e de todo o processo de licenciamento referente à instalação de empreendimento.

A atuação do Ministério Público chegou a um termo quando o órgão ambiental se comprometeu a dar encerramento ao processo, em razão da insuficiência do Termo de Referência, concordando com o reinício do licenciamento com base em outro Termo de Referência construído de forma que abrangesse todas as questões suscitadas pelos diversos atores.

6.1.5 Resultado do licenciamento e seus desdobramentos

Os licenciamentos ambientais até a presente data tiveram cursos distintos, enquanto o licenciamento da CMPC foi regularmente licenciado. As dificuldades técnicas e ambientais decorrentes da atividade têm sido paulatinamente enfrentadas por empresa, comunidade e órgão ambiental, sem que isto tenha consistido em impedimento ao licenciamento, enquanto o licenciamento da Votorantim está se construindo sobre patamares, em tese, mais consensuados socialmente.

Um aspecto que necessariamente deve ser abordado consiste no fato de que parte considerável dos atores que oferecem resistência ao projeto, apesar de entenderem que o EIA/Rima era inconsistente, são contrários ao projeto de mineração em si, independentemente da técnica, garantias e ou estudos, por mais abrangentes que sejam e, quanto a este fato, a esfera do licenciamento pertence mais a uma licença social do que a uma licença ambiental.

Sopesando o resultado com a estrutura proposta por Habermas, no sentido de que as discussões oportunizadas pelas estruturas democráticas à sociedade civil são permanentes e não são concluídas num único ciclo de debates, percebe-

se que, de fato, os papéis e falas são temporários e devem ser analisados dentro de determinados contextos, pois a eles pertencem as variáveis.

Percebeu-se tanto pelo material produzido nas redes quanto pela cobertura dada pela imprensa que a ressonância da resistência ofertada pelo público no processo refletiu na opinião pública e ampliou a participação social em ambos os processos. No processo da indústria de celulose, grande parte das melhorias ocorridas no processo produtivo ao longo dos anos ocorreram pela cobrança e participação dos moradores da zona de influência da fábrica no início de suas atividades. Não se observando a mesma ressonância no processo de licenciamento para sua ampliação, enquanto, em relação atividade de mineração, foi possível observar a resistência como resultado e a ressonância desta discussão no licenciamento e em outros licenciamentos de mineração que se sucederam bem como, na formação da opinião pública.

O campo de disputa em relação ao meio ambiente é, apesar de complexo, um espaço onde as pessoas das mais variadas formações e conformação políticas têm interesse e disposição para participar e o que dizer sobre qual tipo de desenvolvimento econômico em sua visão pode ou não ser considerados sustentáveis, de acordo com os patamares civilizatórios conquistados socialmente. Espera-se que os órgãos ambientais estejam preparados com meios, métodos e técnicas de validação para recepção e acolhimento destas preocupações e participação social.

7 CONCLUSÃO

A presente dissertação partiu da premissa de que o arcabouço legal e a estrutura estatal dada aos órgãos ambientais responsáveis pela condução do licenciamento ambiental, potencialmente garantem uma atuação transparente, pacificadora e eficaz na mediação de interesses conflitantes, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente, o que, em última instância, é dever e interesse de todos.

A principal questão trazida pela dissertação consiste em observar se as audiências públicas no processo de licenciamento ambiental desencadeiam uma efetiva proteção ao meio ambiente ou trata-se de tão somente de cumprimento formal das disposições legais. No desenvolvimento, outras indagações emergiram: a) é possível identificar a expectativa dos atores sociais no processo de licenciamento? b) existem conflitos passíveis de identificação? c) quem defende o quê em cada ponta do conflito? d) quais são os argumentos e teses apresentados pelas partes? e) nesta configuração, a comunidade consegue, no processo de licenciamento, acrescentar preocupações ambientais ou o faz de forma meramente protocolar? f) é possível identificar resultados práticos obtidos no licenciamento, levando em consideração os princípios da precaução e prevenção que regem a matéria ambiental? g) foi possível identificar no processo contribuição à eficiência das medidas adotadas visando à proteção dos bens ambientais (soluções nas emissões poluidoras, implementação de soluções tecnológicas novas, remediação de áreas degradadas)?

As respostas foram distintas para cada estudo de caso. No tocante ao questionamento inicialmente formulado — se ocorre a efetiva proteção ao meio ambiente ou trata-se de tão somente de cumprimento formal das disposições legais —, a resposta remete a dois aspectos trabalhados por Habermas, conhecidos como racionalidade comunicativa pertencente ao mundo da vida e que expressa a busca de entendimento entre indivíduos ou grupos de indivíduos e a racionalidade instrumental que entende os processos como uma possibilidade dos indivíduos de agirem estrategicamente em interesse próprio (egoística). As demais perguntas secundárias seguiram uma lógica decorrente da primeira.

Os processos da CPMC e da VOTORANTIN tiveram seus desenvolvimentos e seus fins bem distintos e, trabalhando-se com perguntas norteadoras, a principal

diferença entre ambos consiste exatamente no grau de conflito e na resistência da comunidade aos projetos apresentados.

No processo de licenciamento da CMPC os atores envolvidos trabalharam e participaram no processo de licenciamento de forma a angariar maiores benefícios sociais e econômicos como contrapartida à ampliação pretendida. Assim, verificou-se uma significativa presença comunitária de forma a garantir o retorno nos melhores termos possíveis. Secundariamente, foram tratadas as questões ambientais já conhecidas pela população.

Essa lógica foi reproduzida pela mídia e pelos materiais produzidos pela empresa. Várias das perguntas em relação à CMPC restaram prejudicadas, pois o conflito com a ampliação apareceu após a outorga da licença e não durante o licenciamento. Em relação à possibilidade de identificar no processo a contribuição dada pela população quanto à eficiência das medidas adotadas pelo órgão ambiental, visando à proteção aos bens ambientais (soluções nas emissões poluidoras, implementação de soluções tecnológicas novas, remediação de áreas degradadas), restou contemplada essa contribuição nas licenças posteriores, ainda que por vezes descumpridas pelos empreendimentos, autuados por esta razão.

Também foi possível identificar argumentos, no sentido de buscar acordos quanto aos investimentos durante o processo de licenciamento da CPMC. A intensa participação comunitária seguiu a lógica percebida nos estudos de Fourcade (2018), no sentido da comunidade perceber que, quanto maior o seu envolvimento, maior seu potencial de valoração.

Nesse processo, acertadamente esta tendência foi indicada pelos técnicos da FEPAM na pesquisa aplicada, de que a participação da população se dá predominantemente por interesse nas vantagens econômicas que podem advir do empreendimento pretendido. Mesma lógica que foi detectada em relação à cobertura da mídia.

Já em relação à Votoratim, observa-se que todo o detalhamento das perguntas inicialmente formuladas serviu para guiar a pesquisa, uma vez que, efetivamente, a população (nos termos iniciais propostos) rejeitou a possibilidade de implementação do projeto.

A expectativa dos atores sociais no processo de licenciamento pode ser identificada por dois aspectos: a expectativa da volta da “época de ouro” da comunidade diretamente envolvida (Minas do Camaquã) e a expectativa de

abortamento do projeto da comunidade de influência indireta (cidades do entorno). O principal conflito pode ser identificado como a disputa quanto ao modelo de desenvolvimento desejado pelos atores para a região. Também pode se perceber que a defesa da diversidade vocacional da região foi defendida por diferentes setores produtivos e representada em todas as esferas de disputa.

Neste processo, efetivamente, a comunidade conseguiu acrescentar suas preocupações ambientais quanto ao licenciamento, de forma especial quanto à observância dos princípios da precaução e prevenção que regem a matéria ambiental, uma vez que esta não somente conseguiu que o órgão ambiental revisse os termos anteriormente formulados, como também as conquistas dos opositores ao projeto Mina Camaquã impulsionaram atividades contrárias ao empreendimento requerido pela Copelmi para extração de carvão Mina Guaíba.

Em relação ao comportamento da mídia, observa-se que a questão do conflito latente foi retratada nas matérias jornalísticas, bem como demandou um número significativo de promotorias a fim de que essas instituições corroborassem as demandas ambientais reivindicadas pelas comunidades.

Relacionando o resultado do licenciamento da Votorantim e seu reflexo posterior à pesquisa realizada pelos técnicos da FEPAM, observa-se que a intensa participação social não foi percebida como uma tendência, ainda que neste processo o mundo da vida tenha conseguido interferir nos sistemas burocráticos e políticos, a fim de evitar a instalação e indo além de uma mera racionalidade instrumental, potencializando a racionalidade comunicativa e defendendo os valores ambientais.

Por fim, o presente estudo pretendeu lançar um olhar mais detalhado na participação social e, neste processo, inevitavelmente foi se percebendo que o campo de influência tem se tornado cada vez mais complexo, para além da complexidade natural do próprio licenciamento que, por razões legais, embarca múltiplos interesses que não contam com meios próprios de proteção.

No aprofundamento da participação, ficou evidente que a mobilização possibilitada pelas redes aumentou não somente a participação como também a qualidade desta participação. Segundo recente entrevista concedida por Habermas ao jornal El País, este afirma que:

desde a invenção do livro impresso, que transformou todas as pessoas em leitores potenciais, foi preciso passar séculos até que toda a população aprendesse a ler. A Internet, que nos transforma todos em autores

potenciais, não tem mais do que duas décadas. É possível que com o tempo aprendamos a lidar com as redes sociais de forma civilizada. A Internet abriu milhões de nichos subculturais úteis nos quais se troca informação confiável e opiniões fundamentadas. (HERMOSO, 2018, n.p.)

E conclui neste tema: “O que me irrita é o fato de que se trata da primeira revolução da mídia na história que serve antes de tudo a fins econômicos, e não culturais.” Poderá o meio ambiente ser a exceção a esta regra? (HERMOSO, 2018, n.p.).

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS. **Impactos da apropriação dos recursos hídricos pela Aracruz Celulose nas terras indígenas Guarani e Tupinikim**. Espírito Santo, Vitória, Associação dos geógrafos brasileiros, 2004.

AVRITZER, Leonardo; COSTA, Sérgio. Teoria crítica, democracia e esfera pública: concepções e usos na América Latina. **Revista Dados**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, jan. 2004.

BARBOSA, Monique Maciel. **De potência ambiental à paria internacional: Uma Breve Análise da Atuação do Brasil no Âmbito da Governança Ambiental**. São Paulo: NUPRI Working Paper, 2021. Disponível em: https://nupri.prp.usp.br/pdf/wp/NUPRI_Working_Paper_10.pdf. Acesso em: 1 abr. 2021.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós ibérica, 1998.

BRASIL DE FATO. **Titano no Sul, zinco, chumbo, cobre e fosfato na Campanha**. In: Brasil de fato. 7 jun. 2019. Brasil de Fato, [s.l.], 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/06/07/titanio-no-sul-zinco-chumbo-cobre-e-fosfato-na-campanha>. Acesso em: 1 jul. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Guia de Procedimento do Licenciamento Ambiental Federal**. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2002.

BRASIL. **Lei Federal n. 10.650 de 16 de Abril de 2003**. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Brasília, DF: Presidência da República, 2003.

BRASIL. **Lei Federal n. 6.938**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

BRASIL. **Lei Federal n. 7.596, de 10 de abril de 1987**. Altera dispositivos do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, modificado pelo Decreto-lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, e pelo Decreto-lei nº 2.299, de 21 de novembro de 1986, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1987.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

BRASIL. **Lei n. 9.605 de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Brasília, DF: Presidência da República, 1998.

BRASIL. **Lei Nº 13.874, de 20 de setembro de 2019**. Declaração de Direitos de Liberdade Econômica. Brasília, DF: Presidência da República, 2019.

BRASIL. Ministério do meio ambiente. **Caderno de Licenciamento Ambiental**. Brasília, DF: Ministério do meio ambiente, 2009.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 237 de 1997**. Conselho Nacional do meio ambiente. Brasília, DF: Conselho Nacional do meio ambiente, 1997.

BOURDIEU, Pierre; WACQUANT, Loic. *An invitation to reflexive sociology*. Chicago, University of Chicago Press, 1992.

BUTTEL, Frederick H. **Sociologia e o Meio Ambiente: Um Caminho Tortuoso Rumo à Ecologia Humana**. São Paulo: Perspectivas, 1992.

CANOTILHO, Gustavo. “As audiências públicas e o processo administrativo Brasileiro.” **Revista do Senado Brasília**, Brasília, v. 34, n. 1, 1997.

CARNEIRO, Marcelo Sampaio. Práticas, Discursos e Arenas: Notas Sobre a Socioantropologia Do Desenvolvimento. *Sociologia & Antropologia*. V.01,02: 129-158. 2012.

<https://www.scielo.br/j/sant/a/W4WN4hRK3zvDTPz5wbbY4vC/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 13 de jul. 2021

CATTON, W. R.; DUNLAP, R. Environmental Sociology: A New Paradigm. **The American Sociologist**, [s.l.], v. 13, p. 41-49, 1978.

CHRISTMANN, Luiza Landerdahl. **Democracia Deliberativa e Participação Popular no Licenciamento Ambiental do OSX-Estaleiro/SC: desafios e possibilidades**. Veredas do Direito. [s.l.], Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, 2013. Disponível em: domhelder.edu.br. Acesso em: 16 jan. 2021.

CMPC. Institucional CMPC. **[Principal]**. Rio Grande do Sul, CMPC, [2019?]. Disponível: <http://cmpcbrasil.com.br/historia>. Acesso em: 10 out. 2019.

COHEN, J. L.; ARATO, A. **Civil Society and Political Theory**. Cambridge: MIT Press, 1992.

COMITEPAMPA. **[Principal]**. [s.l.s.n.], [2021?]. Disponível em: <https://comitepampa.com.br/>. Acesso em: 1 set. 2020.

CUNNINGHAM, Frank. **Teorias da Democracia: Uma introdução crítica**. Tradução Delmar José Volpato Dutra. Porto Alegre: Artmed, 2009

DAHMS, Harry F. “Axel Honneth and the Critical Theory of Recognition.” *In*: DAHMS, Harry F. **Teoria Crítica Desencadeada: Fetichismo Paradigmático e Liberalismo Crítico em Honneth (e Habermas)**. Inglaterra: Palgrave Macmillan, 2018.

DURKHEIM, Emile. **The Rules of Sociological Method**. New York: Free Press, 1982.

EUZENEIA, Carlos. Contribuições da Análise de Redes Sociais às Teorias de Movimentos Sociais. **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, v. 19, n. 39, p. 153-166, jun. 2011.

EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA MARCA OS 40 ANOS DA CELULOSE RIOGRANDENSE. In: Gazeta Centro-sul. 26 mar. 2013. Porto Alegre, gazeta Centro-sul, 2013. Disponível em: <http://www.gazetacentro-sul.com.br/noticia.php?id=9204>. Acesso em: 1 jul. 2019.

FACEBOOK. **Post Não somos todos CMPC**. [s.l.s.n.], [2021?]. Disponível em: <https://www.facebook.com/Não-Somos-Todos-CMPC-Somos-Todos-Guaíba>. Acesso em: 10 jan. 2021.

FARIA, Ivan Dutra. **Constituição de 1988 e a Participação da Sociedade no Licenciamento Ambiental**. Brasília, DF: Senado Federal, 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/volume-v-constituicao-de-1988-o-brasil-20-anos-depois.-os-cidadãos-na-carta-cidada/meio-ambiente-a-constituicao-de-1988-e-a-participacao-da-sociedade-no-licen>. Acesso em: 13 set. 2019.

FEE. **Parecer técnico 09/2016**. Fundação de Economia e Estatística, [s.l.s.n.], 2016.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER Dusan. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 14, nº 3, Artigo 7, Rio de Janeiro, Jul./Set. 2017.

FEPAM. **[Principal]**. In: Fepam. Porto Alegre, Fepam, [2021]. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

FEPAM. **Degração da audiência pública Processo de Licenciamento nº 2190/056714-0 conduzido pela FEPAM**. 2014. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

FIGUEIREDO, João B. A. **Colonialidade e descolonialidade: uma perspectiva eco**. [s.l.s.n.], [2020?]. Disponível em: <https://doczz.com.br/doc/336860/colonialidade-e-descolonialidade--uma-perspectiva-eco>. Acesso em: 14 abr. 2021.

FLEURY, Lorena C; BARBOSA, Rômulo Soares; SANT'ANA JÚNIOR, Horácio Antunes de. Sociologia dos conflitos ambientais: desafios epistemológicos, avanços e perspectivas. *Revista Brasileira de Sociologia* . Vol. 05, No. 11. Set/Dez/2017. (Encontros 12 e 13).

FLEURY, Lorena C; ALMEIDA, Jalcione. Populações tradicionais e conservação ambiental: uma contribuição da teoria social. *Revista Brasileira de Agroecologia*. 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/20914>. Acesso em: 13 jul. 2021

FOSTER, John Bellamy. A ecologia da economia política marxista. **Lutas Sociais**, São Paulo, n. 28, p. 87-104, 2012.

FOURCADE, Marion. Dinero y sentimientos: valuación económica y la naturaleza de la "Naturaleza". **Apuntes de investigación**, Argentina, n. 30, dez. 2018.

GADOTTI, Moacir. **Gestão democrática da educação com participação popular no planejamento e na organização da educação nacional**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2014.

GALILEU. **Pesquisa do Ibope avalia a preocupação da população com o meio ambiente**. Meio Ambiente. *In*: Galileu.com. São Paulo, Galileu, set. 2018. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/09/pesquisa-do-ibope-avalia-preocupacao-da-populacao-com-o-meio-ambiente.html>. Acesso em: 10 out. 2020.

GIDDENS, Anthony. **Para Além da esquerda e da direita**. São Paulo: UNESP, 1996.

GONÇALVES, Fernando César. **Movimento Social e Participação Popular no Processo de Licenciamento Ambiental da Usina Termelétrica Carioba II**. 2006. Dissertação (Mestrado em Historiografia) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2009.

GOOGLE IMAGENS. **[Principal]**. [S.l.s.n.], [2021?]. Disponível em: https://images.google.com.br/?gws_rd=ssl. Acesso em: 10 jan. 2021.

GOOGLE MAPS. **[Principal]**. [S.l.s.n.], [2021]. Disponível em: https://images.google.com.br/?gws_rd=ssl. Acesso em: 10 jan. 2021.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia, entre a facticidade e validade**. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2003.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como ideologia**. Tradução de Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 1984.

HABERMAS, Jürgen. **Teoria do agir comunicativo - vol. 1**. [S.l.]: WMF Martins Fontes, 2012.

HERMOSO Borja. **Jürgen Habermas: "Não pode haver intelectuais se não há leitores"**. *In*: El País. 7 maio 2018. São Paulo: El País, 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/04/25/eps/1524679056_056165.html. Acesso em 16 ago. 2020.

HERMOSO, Borja. **Jürgen Habermas: "Não pode haver intelectuais se não há leitores"**. *In*: El País. 8 maio 2018. [S.l.], El país, 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/04/25/eps/1524679056_056165.html. Acesso em: 20 jan. 2020.

HOBSBAWN, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX**. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

HONNETH, Axel. “**Luta por Reconhecimento**” 281. São Paulo: Editora 34, 2003.

IPAM. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazonia. **Posição comum sobre Povos Indígenas e Comunidades Locais e REED**. [S.l.], IPAM, 2009. Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2009/05/posic%CC%A7a%CC%83o_comum_sobre_povos_indi%CC%81genas_e_co.pdf. Acesso em: 8 out. 2019.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Participação Popular: **A construção da democracia participativa**. IPEA, Brasília, ano 8, ed. 65, 2011.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Anais [...] I Fórum nacional de patrimônio cultural: Sistema Nacional de Patrimônio Cultural – desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão**. Brasília: IPHAN, Tomo 3, 2012.

IPSOS. Pesquisa para o Dia Mundial do Meio Ambiente. **Meio Ambiente - Earth Day**. 30 maio 2019. *In*: IPSOS.com. [s.l.], IPSOS, 2019. Disponível em: <https://www.ipsos.com/pt-br/meio-ambiente-earth-day>. Acesso em: 1 jun. 2019.

JACOBI, Pedro. Meio Ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, FGV, v. 34, n. 6, p. 131-158, nov./dez. 2000.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de sociologia**: guia prático da linguagem sociológica. Tradução de Ruy Jungman. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Editora: Companhia das Letras.

LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia Ambiental**: Risco e Sustentabilidade na Modernidade. [S.l.]: Appris, 2019.

MARQUES, Ângela Cristina Salgueiro. Os meios de comunicação na esfera pública: novas perspectivas para as articulações entre diferentes arenas e atores. **Líbero**, [s.l.], v. 11, n. 21, 2008.

MARQUES, Flávia Charão; ARCE, Alberto; BLANCO-WELLS, Gustavo; FLEURY, Lorena Cândido. Desafios Analíticos Contemporâneos: Pós-Desenvolvimento e Modernidades. *Desenvolvimento Rural Interdisciplinar* Porto Alegre, v.1, n.2, dezembro/2018 – abril/ 2019. ISSN 2595-9387.

MARX, Karl. **Manuscritos Econômico e Filosóficos**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

MCREYNOLDS, Samuel A. Guia para o iniciante em sociologia do meio ambiente: definição, lista de jornais e bibliografia. **Ambient. soc.**, Campinas, n. 5, jul./dez. 1999.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo, Malheiros, 1994.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a Gestão Ambiental em foco**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MOORE, Jaspem W. **Marx's Ecology and the Environmental History of World Capitalism**. [s.l.s.n.], 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/238397145_Marx's_Ecology_and_the_Environmental_History_of_World_Capitalism. Acesso em: 7 out. 2019.

MORAES, Cláudia; FANTE, Eliege. Uma cartografia do midiativismo ambiental em Porto Alegre. *In*: BRAIGHI, Antônio Augusto; LESSA, Cláudio; CÂMARA, Marco Túlio. **Interfaces do Midiativismo: do conceito à prática**. CEFET-MG: Belo Horizonte, 2018. p.336-355.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Mutações do Direito Administrativo**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

MOREIRA, Nelson Camatta; TAROCO, Lara Santos Zangerolame. “O Reconhecimento do Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado à Luz da Eticidade em Axel Honneth.” **Derecho y Cambio Social**, [s.l.], v. 2, 2015.

MUELLER, Charles C. “O debate dos economistas sobre a sustentabilidade – uma avaliação sob a ótica da análise do processo produtivo de Georgescu-Roegen”. **Estudos Econômicos**, [s.l.], v. 35, n. 4, 2005.

NASSAR, Paulo; NALINI, José. **É preciso rediscutir o licenciamento social**. *In*: Correio Brasiliense. 3 maio 2019. Brasília, DF, Correio Brasiliense, 2019. Disponível em: <http://www.aberje.com.br/colunas/e-preciso-rediscutir-o-licenciamento-social/>. Acesso em: 1 set. 2019.

OLIVEIRA JUNIOR, Adilson Pereira de. **Impactos da Monocultura de Eucalipto na Territorialidade**. [s.l.]: observatório geográfico américa latina, 2008.

OLIVEIRA, Jaqueline da Silva de. **Polêmica no ar: o caso Borregaard (1970-1975)**. 2016. 116f. Dissertação (Mestrado em História) - Programa de Pós-Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

ORTELLADO, Pablo. **O peso do ativismo digital em defesa da Amazônia**. *In*: DW.com. 23 ago. 2019. Porto Alegre, DW.com, 2019. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/o-peso-do-ativismo-digital-em-defesa-da-amaz%C3%B4nia/a-50137293>. Acesso em: 1 jun. 2019.

PEREIRA JÚNIOR, João Charlet. **Valoração Econômica Ambiental – Conceitos e Métodos**. *In*: Ecodebate, [s.l.], 2014. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2014/01/15/valoracao-economica-ambiental-conceitos-e-metodos-artigo-de-joao-charlet-pereira-junior/>. Acesso em: 1 ago. 2019.

PEREIRA, Marcus Abílio; CARVALHO, Ernani. Boaventura de Sousa Santos: por uma nova gramática do político e do social. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo, n. 73, p. 45-58, 2008.

PINTO, Tereza Cristina Mota dos Santos. **Licenciamento Ambiental e suas Questões Controversas na Busca da Sustentabilidade na Amazônia**: Estudo de Caso da Usina de Belo Monte. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2016.

PNMU. Environment programme. **[principal]**. [s.l.s.n.], [2021]. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/sobre-onu-meio-ambiente>. Acesso em: 11 abr. 2021.

POVOS INDÍGENAS NO BRASIL. Índios e o meio ambiente. Instituto Socioambiental. In: Povos indígenas no Brasil, [s.l.], [2019?].

RAYMOND, Quivy Luc Van Campenhoudt. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 5. ed. [S.l.]: Gradiva Publicações S/A, 2008.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 15.434, de 9 de janeiro de 2020**. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Governo do estado, 2020.

RIO GRANDE DO SUL. **Portaria FEPAM nº 66/2011**. Disciplina os procedimentos para consultas, manifestações escritas e orais ao EIA/RIMA, bem como os procedimentos das Audiências Públicas. Porto Alegre: Governo do Estado, 2011.

ROESSLER, Henrique. **Revista da Fundação Estadual de Proteção Ambiental**. FEPAM, v. 13, n. 1, Edição Comemorativa, 2020.

SAMPAULO. **Sofrenildo e as festas juninas!**. In: SamPaulo. 26 jun. 2013. SamPaulo, [s.l.], 2013. Disponível em: http://sampaolocartunista.blogspot.com/2013_06_01_archive.html. Acesso em: 1 jun. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES Maria Paula. (Orgs.). **Para além do pensamento abissal**: Das linhas globais a uma ecologia de saberes. Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2009.

SANTOS, Hermílio. Threats to indigenous peoples. In: **Youtube**, CAESPUCRS, [19:51 min]. Disponível em: <https://www.isa-sociology.org/en/conferences/forum/porto-alegre-2021/challenges-of-contemporary-brazil>. Acesso em: 25 març. 2021

SÃO PAULO. Secretaria de Direitos Humanos e Cidadania. Título. **Cadernos de Formação**: Participação Social e Direitos Humanos. São Paulo: Editora Paulo Freire. 2015.

SCHÄFER, Walter Reese. **Comprender Habermas**. São Paulo: Vozes, 2012.

SCHNARNDORF, Werner Franz. **Relatório sobre os resíduos industriais da Indústria de Celulose Borregaard S/A**. [s.l.s.n.], [2021?].

SILVA, Emanuela Francisca Ferreira da. Estampa chita: cesura e memória no descontínuo da história dos vencedores. **Revista Signos do Consumo**, [s.l.], v. 2, n. 1, 2010.

SILVA, Ramon Alves. A Ressignificação do Meio Ambiente: A Decolonialidade da Consciência Ambiental e do Pensamento Jurídico. **Revista de direito e ciências gerenciais**, [s.l.], v. 3, n. 3, 2019.

SOARES, Bernardo Elias Correa; NAVARRO, Marli Albuquerque; FERREIRA, Aldo Pacheco. Desenvolvimento sustentado e consciência ambiental: natureza, sociedade e racionalidade. **Ciência e cognição**, [s.l.], v. 2, p. 42-49, 2004.

SORDINI, Aline. **Aracruz compra Riocell por US\$ 610,5 milhões**. *In*: Exame. 14 out. 2010. São Pau: Exame, 2010. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/aracruz-compra-riocell-por-us-610-5-milhoes-m0058351/> (acesso em 10 de 10 de 2019).

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Aspectos controvertidos do licenciamento ambiental**. Porto Alegre: Associação Brasileira do Ministério Público do Meio Ambiente, 2005.

SULLIVAN, J.; XIE, L. Environmental Activism, Social Networks and the Internet. **The China Quarterly**, [s.l.], v. 198, p. 422-432. 2009.

TAYRA, Flávio. Capital Natural e Graus de Sustentabilidade: Visões de Mundo e Objetivos Conflitantes. **Revista PUC/SP**, São Paulo, ano. 9, n. 19, 2006.

TOCTAR. **"Um" Entendimento de Habermas e da Esfera Pública**. *In*: Dis/placement Violence in Brazil's 2013+ Protests. 14 abr. 2014. [S.l.]: Toctar, 2014. Disponível em: <https://visualdisplacementbrazil2013.wordpress.com/2014/04/01/an-understanding-of-habermas-and-the-public-sphere/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

TRAVASSOS, Ronaldo dos Santos. **Participação popular ou participação social: qual é a diferença?**. Repositório institucional Fiocruz, Rio de Janeiro, 2016.

VOTORANTIM. **Ata de audiência pública para licenciamento prévio de lavra de minério metálico**. Caçapava do Sul, Votorantim, [2019?].

WENZEL, José Alberto. **FEPAM: raízes, trincheira e farol**. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta, 2019.

WIKIPÉDIA. **[principal]**. [s.l.s.n.], [2021]. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 1 jun. 2020.

ZEROHORA. **Com tecnologia moderna celulose riograndense quase quadruplica a produção**. *In*: clicRBS, 12 nov. 2013. Zero Hora, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2013/12/com-tecnologia->

moderna-celulose-riograndense-quase-quadruplica-a-producao-4355009.html.
Acesso em: 15 ago. 2019.

APÊNDICE A - Sistematização dos Dados da Cmpc e Votorantim

Quadro 16 - Amostra de sistematização de conteúdo

Data	Local	Público	Participantes	Questões Levantadas pelos Participantes dos Eventos	Abordagem	Posicionamento expresso
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa	59	Como este empreendimento afetará o aquecimento global? Isso foi levantado como um impacto ambiental?	Ambientais gerais	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Eu tenho um título do Clube Riocell, serei indenizado caso o clube seja fechado?	restrito socioeconômico - restrito	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Não existem medidas compensatórias que justifiquem a exclusão do lago e da reserva florestal. Como vocês pretendem amenizar estes impactos?	Infraestrutura aspectos socioeconômicos saúde, transportes, educação e segurança	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Foi dito que para cada 2 hectares plantados de eucalipto existirá 1 hectare de preservação. E esta área de preservação será utilizada para outro produtivo?	processo produtivo Ambientais relacionadas ao processo produtivo	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		A ARACRUZ irá incentivar o plantio de diversas espécies de árvores visando a preservação da biodiversidade e a criação de corredores ecológicos?	processo produtivo Ambientais relacionadas ao processo produtivo	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		O que a ARACRUZ vai fazer para mitigar o aumento na emissão de poluentes?	processo produtivo Ambientais relacionadas ao processo produtivo	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Havendo emergências (vazamento de efluentes no Lago Guaíba) qual o procedimento da empresa? Existe um Plano de Contingência?	processo produtivo Ambientais relacionadas ao processo produtivo	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Sabemos que o projeto de expansão vai trazer muitas pessoas estranhas à região. Apesar de a empresa exigir que os trabalhadores se hospedem em outras cidades, como irá fiscalizar esta questão?	Infraestrutura aspectos socioeconômicos saúde, transportes, educação e segurança	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Haverá um pedido da empresa para que seja aumentada a segurança pública no município?	Infraestrutura aspectos socioeconômicos saúde, transportes, educação e segurança	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		A poeira vai diminuir?	processo produtivo Ambientais relacionadas ao processo produtivo	sem indicação
31.07.07	Auditório Aldo Sami — Aracruz às 14h00min	Colaboradores Internos da empresa		Teremos novas linhas de ônibus?	Infraestrutura aspectos socioeconômicos saúde, transportes, educação e segurança	sem indicação

Fonte: elaborado pela autora.

APÊNDICE B – Degração das Audiências Públicas - Mina



Degração audiências p.1.pdf



Degração audiências p.2.pdf



Degração audiências p.3.pdf

APÊNDICE C – Questionários de Pesquisa

QUESTIONÁRIO DA PESQUISA 1

Marcar a resposta que melhor se adequa com base na sua experiência profissional no órgão ambiental, especificamente no debate efetivo e na contribuição dos participantes nas Audiências Públicas para o licenciamento ambiental, em especial, nas que audiências de exposição de EIA/RIMA:

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Faixa de idade:

Até 25 anos

De 25 a 35 anos

De 35 a 45 anos

De 45 a 60 anos

Acima de 60 anos

3. Graduação (formação):

Qual?:

4. Nível Técnico:

Doutorado

Mestrado

Especialização

3º grau

Outro (qual)

5. Tempo de experiência no órgão ambiental:

1 ano ou menos

mais de 1 a 3 anos

mais de 3 a 5 anos

mais de 5 a 10 anos

mais de 10 anos

6. Seu maior cargo no órgão ambiental:

Direção

Gerência

Chefia

Analista

7. Participação em Audiências Públicas:

1 a 3

4 a 6

7 a 10

Mais de 10

8. Em sua experiência, qual a importância que os técnicos responsáveis pelos licenciamentos dão às audiências públicas de projetos dependentes de estudo de impacto ambiental (EIA) e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA):

Nenhuma
Importância

Pouca
Importância

Média Importância

Grande
importância

Extrema
importância

9. O posicionamento técnico pode ser modificado após a realização das audiências Públicas de licença prévia com EIA/RIMA?

- Nunca Raramente Às vezes
 Muitas Vezes Sempre

10. Com base em sua experiência, com que frequência são requeridos novos estudos e documentos após a realização das audiências públicas (LP EIA/RIMA):

- Nunca Raramente Às vezes
 Muitas Vezes Sempre

11. O órgão ambiental dispõe de instrumentos ou métodos aproveitar o conhecimento e opiniões expressadas nas audiências públicas (LP EIA/RIMA)?

- Sim Não

Se sim, quais: conhecimento técnico dos avaliadores; a capacidade e a possibilidade de fazer a gestão considerando o meio ambiente e aspectos socioeconômicos; a direção técnica do projeto _____

12. Com base em sua experiência, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade local:

- Socioeconômicos Ambientais
 Políticos Tradições da Comunidade

13. Nas audiências presenciadas há percepção de uma participação relevante dos membros da comunidade acadêmica:

- Nunca Raramente Às vezes
 Muitas Vezes Sempre

14. Em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros da comunidade acadêmica:

- Socioeconômicos Ambientais

15. Nas audiências presenciadas há percepção de uma participação relevante dos membros dos Ministérios Públicos:

- Nunca Raramente Às vezes
 Muitas Vezes Sempre

16. 14. Em caso de relevância, quais aspectos prevalecem nas manifestações dos membros Ministérios Públicos:

- Socioeconômicos Ambientais

17. De que forma as opiniões e conhecimentos compartilhados nas audiências públicas são considerados no licenciamento ambiental?

Não são considerados

São considerados de forma subjetiva

São considerados de forma objetiva com a inclusão de condicionantes, caso o projeto de licenciamento seja deferido pelo órgão ambiental

Outras considerações:

Favor responder a este questionário considerando sua percepção ou opinião quanto às afirmativas, circulando o número que corresponda ao seu grau de concordância.

Quadro 17 - Questionário aplicado

		1 - Discordo totalmente	2 - Discordo parcialmente	3 - Indiferente	4 - Concordo Parcialmente	5 - Concordo totalmente
01	Considero que a participação social nas audiências Públicas garantida pela RESOLUÇÃO CONAMA 1/86, ao apresentar o RIMA aos interessados dirime dúvidas e recolhe dos presentes as críticas e sugestões constituindo fator determinante para legitimidade das decisões da Administração Pública.	1	2	3	4	5
02	Percebo a vivência e as experiências locais trazidas pelos membros da comunidade no licenciamento é algo extremamente valioso.	1	2	3	4	5
03	Entendo que as manifestações técnicas orais ou escritas realizadas individualmente por membros da comunidade contribuem substancialmente na conclusão técnica da viabilidade do empreendimento.	1	2	3	4	5
04	Considero que a atuação do Ministério Público contribui de forma efetiva na proteção do meio ambiente.	1	2	3	4	5
05	Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise do diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.	1	2	3	4	5
06	Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos.	1	2	3	4	5
07	Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos.	1	2	3	4	5
08	Considero que os membros da comunidade acadêmica contribuem para a elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos.	1	2	3	4	5

Fonte: Elaborado pelo autora.

ANEXO A - Primeira licença ambiental, indústria de celulose



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

CÓPIA AUTÊNTICA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

Equipe de Engenharia Sanitária.

Porto Alegre, 4 de novembro de 1971.

Processo nº ... 5113/71-USA

Informação nº.. 546/71-E-Eng. S.

Assunto: Requer aprovação de projeto de prédio

Requerente: ... INDÚSTRIA DE CELULOSE BORRGAARD S/A

Localidade: ... QUAIÁ

INDÚSTRIA DE CELULOSE BORRGAARD S/A encaminha projeto de prédio e instalações industriais em construção em Vila da Alegria, - em QUAIÁ e apresenta relatório sobre poluição aérea e líquida.

I - CARACTERÍSTICAS:

- 1 - Uso: INDÚSTRIA
- 2 - Tipo: Indústria de Celulose
- 3 - Capacidade: 190.000 ton./ano
- 4 - Construção: alvenaria
- 5 - Número de pavimentos:
- 6 - Área predial: 28.492 m²
- 7 - Área terreno: 78 ha
- 8 - Abastecimento de água: CORSAN
- 9 - Reservação de água:
- 10 - Esgoto Sanitário: fossas sépticas
- 11 - Esgoto Industrial: lançamento no Rio Quaiá.
- 12 - Número de empregados: 350

II - PARECER: APROVAMOS:

- 1 - PROJETO DE OBRAS CIVIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS;
- 2 - PROJETO DE LANÇAMENTO DE RESÍDUOS LÍQUIDOS E GASOSOS, com as seguintes considerações:

Não existem meios ou evidências que permitam assegurar que a operação da indústria de Celulose Borrregaard possa determinar níveis de poluição, tanto atmosféricas como hídricas, - condizíveis "a priori".

Somente medições sistemáticas e planejadas, em futuro, poderão estabelecer um quadro real do verdadeiro grau de poluição, face dos diferentes fatores meteorológicos e hidroclimáticos em jogo.

.....
Proc. nº 5113/71-USA

(continuação - Fls. 2)

Deve-se reconhecer que houve preocupação inicial da Indústria/ no sentido de assegurar os efeitos nocivos dos resíduos industriais do processo.

Dado o exposto, aprovamos o projeto, preliminarmente, o Relatório apresentado, sem prejuízo de futuras medidas a serem tomadas, se necessário, após o início das operações industriais.

D: Ao P. S. de Quaiá para conhecimento do Requerente.

Engo Mozart Lopes Barcellos.
Dirigente da Equipe de Engenharia Sanitária.

Informação 546/71, emitida pela Equipe de Engenharia Sanitária, em 4 de novembro de 1971.

(Fonte: Acervo da Biblioteca da FEPAM, Seção de Engenharia Sanitária. Informações 521 a 681. 1971)

ANEXO B – Licença de Ampliação e Instalação com EIA/RIMA



Processo nº
3010-05.67 / 13.6

LIAER Nº
00801 / 2014-DL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO DE AMPLIAÇÃO COM EIA/RIMA

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90 e com seus Estatutos aprovados pelo Decreto nº 33.765, de 28/12/90, registrado no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 3010-05.67/13.6 concede a presente LICENÇA DE INSTALAÇÃO DE AMPLIAÇÃO COM EIA/RIMA nas condições e restrições abaixo especificadas:

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 178370 - CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA
CPF / CNPJ / Doc. Est.: 11.234.954/0001-85
ENDEREÇO: RUA SAO GERALDO, 1680
 ERMO
 92500-000 GUAIBA - RS

EMPREENHIMENTO: 5142
LOCALIZAÇÃO: RUA SAO GERALDO, 1680
 ERMO
 GUAIBA - RS
COORDENADAS GEORFICAS: Latitude: -30,13543838 Longitude: -51,30887559

A PROMOVER A INSTALAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: FABRICAÇÃO DE CELULOSE (AMPLIAÇÃO)

RAMO DE ATIVIDADE: 1.710.00
MEDIDA DE FORTE: 613.633,00 área útil em m²
ÁREA DO TERRENO em m²: 737.034,00
Nº DE EMPREGADOS: 427

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1- esta licença autoriza a continuidade da implantação de expansão da CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA, visando a ampliação da capacidade produtiva da linha 1 e a instalação da linha 2, ampliação do porto e a ampliação da geração de energia elétrica, sendo que após a ampliação a área construída total será de 560.312,76 m² e área útil total de 1.171.684,39 m²;
- 1.2- esta licença contempla ainda a dragagem do berço sul, necessária para a ampliação do porto e a dragagem para instalação do novo emissário desde a margem até o canal de navegação do Guaíba;
- 1.3- a empresa deverá proceder à publicação da concessão da presente licença, em conformidade com a Resolução CONAMA n. 006/86, no prazo de 30 (trinta) dias, devendo, neste mesmo prazo, enviar cópia desta publicação a esta Fundação;
- 1.4- durante as obras de ampliação, a empresa deverá cumprir com todas as condições e restrições de sua Licença de Operação em vigor;
- 1.5- a próxima licença a ser solicitada é Atualização da Licença de Operação para inclusão da Ampliação efetivada;
- 1.6- esta licença AUTORIZA a continuidade das obras de ampliação;
- 1.7- a capacidade produtiva máxima após a ampliação será: 500.000 ISA/ano de celulose branqueada e 6.000 t/mês de papéis off-set na linha 1, 1.300.000 ISA/ano de celulose branqueada na linha 2 e geração de 250 MWh de energia elétrica;
- 1.8- esta licença contempla a instalação dos seguintes equipamentos na Linha 2: 3 picadores de madeira alimentados por mesas receptoras, seguidas de transportadores de correia, rolos para remoção de casca residual e outros contaminantes, estação de

LIAER Nº 00801 / 2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:38:01 Id Doc. 855455 Folha 1 / 12
 Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler-RS
 Rua Borges de Medeiros, 261 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
 www.fepam.rs.gov.br

lavagem de torras e defletor de metais para proteção dos picadores; estocagem de cavacos em pilha circular com capacidade de 150.000 m³ (Stacker Reclaimer) 1 estação de classificação e peneiramento de cavacos, 1 digestor contínuo, 1 sistema de lavagem com prensas ou lavadores de tambor, 2 depuradores de nós pressurizados, 1 sistema de depuradores para palitos, 1 reator de designificação com oxigênio, 1 sistema de lavagem com prensas ou lavadores tambor, para lavagem da polpa depurada e designificada, 3 torres de branqueamento, 3 lavadores tipo prensa ou de tambor, em entre cada estágio do branqueamento, 1 sistema de depuradores para polpa branqueada, 2 máquinas de secação tipo air borne, 2 cortadeiras, 4 linhas de enrolamento, 1 planta de evaporação com coluna de metanol, 1 caldeira de recuperação, 1 planta de caustificação, 1 forno de cal, 2 turbogeneradores, 1 unidade de geração de dióxido de cloro, 1 estação de tratamento de água, 1 estação de tratamento de efluentes;

- 1.9- esta licença contempla as seguintes alterações na Linha 1 (atualmente em operação): desativação do sistema atual de picagem de madeira; reforma da planta de cozimento e de lavagem de polpa marrom; reforma da planta de cloro/soda para operação com sua máxima capacidade; instalação de sistema de torre de resfriamento visando a eliminação do uso de água mecânica utilizada no circuito aberto de resfriamento; injeção do GNC (gases não condensáveis) concentrado da Linha 1 na caldeira de recuperação 1, com utilização de flare como backup e desativação do incinerador existente; injeção dos gases do tanque de dissolução da Linha 1 na caldeira de recuperação 1 e instalação de coluna de metanol para os gases da planta de evaporação da Linha existente;

2. Quanto ao Terminal Portuário:

- 2.1- o Terminal Portuário de uso privativo da empresa CMPC Celulose Riograndense Ltda, após a ampliação será utilizado para o recebimento de madeira e sal e para o embarque de celulose;
- 2.2- a ampliação do terminal portuário deverá seguir o projeto apresentado junto a esta Fundação, através das ARTs nº 92221220131445392 e 92221220131445727 emitida pelo CREA, SP;
- 2.3- os efluentes líquidos gerados na área do porto deverão ser tratados na estação de tratamento de efluentes da planta industrial;
- 2.4- não poderá ocorrer o abastecimento de navios junto ao Terminal Portuário;

3. Quanto à Dragagem:

- 3.1- todas as atividades de dragagem e disposição de materiais dragados deverão ser realizadas até 31 de Abril de 2015. Deverá ser comunicado à FEPAM o início da operação de dragagem com, no mínimo, 3 dias de antecedência, para fins de acompanhamento e fiscalização. O empreendedor também deverá notificar os órgãos públicos de saneamento quando do início das atividades de dragagem;
- 3.2- considerando a ocorrência de possíveis intempéries (variações meteorológicas) e de problemas operacionais durante a execução das dragagens, o período considerado para a execução das mesmas poderá ser prolongar desde que devidamente justificado pela empresa e autorizado por esta Fundação;
- 3.3- este parecer para autorização de dragagem e descarte de material não contempla dragagens e descarte de materiais posteriores a esta operação nos mesmos locais licenciados, devendo o empreendedor solicitar nova avaliação para dragagem de manutenção caso necessária nova dragagem;
- 3.4- ao término das atividades de dragagem e disposição de material dragado do berço sul do porto e de instalação do emissário da CMPC celulose Riograndense Ltda, o empreendedor deverá providenciar a retirada de sinalizações de acordo com a NORMAM-17/DHM e somente após encaminhar a esta Fundação o relatório final das operações de dragagem e disposição de material, com parecer técnico favorável quanto a este relatório e finalização das operações;
- 3.5- o tipo de draga a ser utilizada nas operações é uma draga hidráulica de sucção e recalque, sendo a mesma draga que fará o transporte do material dragado até as áreas de descarte provisório e definitivo;
- 3.6- todas as atividades, obras, instalações, programas de acompanhamento e avaliação ambiental, relatórios e documentos técnicos deverão ser realizadas sob a responsabilidade de profissionais habilitados, em conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis, devendo as ARTs serem encaminhadas, a esta Fundação, juntamente com os relatórios pertinentes ao término das atividades;
- 3.7- as atividades de dragagem e disposição do material dragado deverão ser incluídas no Programa de Supervisão Ambiental, já implementado pela CMPC Celulose Riograndense Ltda;
- 3.8- as operações de dragagens e disposição de material sólido deverão ocorrer em condições normais de escoamento do Lago Guaíba, sendo que as operações deverão ser suspensas caso ocorra inversão no sentido do escoamento;
- 3.9- deverá ser mantida uma cópia dos condicionantes e restrições referentes à dragagem na embarcação (draga) e na área do porto da CMPC;
- 3.10- a embarcação (draga) deverá ter um plano de emergência para vazamentos de óleo, com cópia disponível na embarcação e no porto da CMPC. Deverão ser adotadas medidas preventivas quando do abastecimento das dragas e das embarcações de apoio, visando ao cumprimento das exigências de segurança durante o processo de abastecimento e da aplicação de medidas mitigadoras, caso ocorram eventuais acidentes, cuja responsabilidade será do empreendedor. A draga e os equipamentos

LIAER Nº 00801 / 2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:38:01 Id Doc. 855455 Folha 2 / 12
 Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler-RS
 Rua Borges de Medeiros, 261 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
 www.fepam.rs.gov.br

- auxiliares serão reabastecidos somente junto à instalações portuárias dotadas de condições técnicas e operacionais adequadas para o abastecimento, devendo ter controle sobre possíveis vazamentos ou derramamento de combustíveis e produtos similares.
- 3.11- a embarcação (draga) deverá ter um sistema de monitoramento do posicionamento em tempo real, baseado em GPS, de acordo com a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 04/2013 da FEPAM.
- 3.12- as áreas de operações de dragagem, de deslocamento da draga e de disposição temporária ou definitiva do material dragado deverão estar previamente demarcadas por sinalização náutica adequada, em conformidade com as NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO e de sua DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO - NORMAM-17/DHM, devendo o empreendedor requerer ao Diretor de Hidrografia e Navegação (DHN), conforme modelo do Anexo "G" e com os documentos exigidos na NORMAM-17/DHM.
- 3.13- deverão ser atendidas as condicionantes da Capitania dos Portos - Marinha do Brasil e as condicionantes do Gestor da Unidade de Conservação Municipal Parque Natural Rm do Osso.
- 3.14- as águas do Lago Guaíba deverão ter sua qualidade monitorada com frequência mínima semanal, anteriormente, durante e após as fases de implantação e operação da atividade de dragagem, em conformidade com a Resolução CONAMA n.º 357/05 e as Normas Técnicas ABNT NBR 9.898/87, 9.898/87, e demais normas aplicáveis. O monitoramento deverá ser em pontos representativos à montante e à jusante nos locais que estiverem sendo dragados, ou recebendo material dragado, nas respectivas áreas de influência, contemplando amostras em três profundidades distintas, utilizando os parâmetros propostos no programa de monitoramento das águas apresentado. Ph, turbidez, transparência, material em suspensão, nitrogênio total, fósforo total, arsênio total, cádmio total, chumbo total, cobre total, cromo total, mercúrio total, níquel total, zinco total, PCBs, HPCs, HPA's, pesticidas organoclorados e TBT. A interpretação das análises deverá considerar o tratamento estatístico dos dados, a ser apresentada juntamente com os laudos de coleta e amostragem e laudos de análises, os quais deverão ser anexados aos Relatórios de Monitoramento das Águas. Os referidos laudos deverão explicitar a metodologia de coleta e de análise utilizada e conter as assinaturas dos profissionais habilitados responsáveis;
- 3.15- as plumas de sedimento não deverão atingir as margens do Lago, nem pontos de captação de água. As operações devem ser interrompidas caso os programas de monitoramento detectem esta possibilidade, e retomadas somente após a sua total dispersão e em novas condições de escoamento que evitem esta situação.
- 3.16- considerando como área de influência direta um raio de 500 m a partir dos locais onde estiverem ocorrendo atividades de dragagem (berço sul e emissário), disposição temporária ou definitiva de material (berço sul e emissário) e implantação do emissário, não deverá ocorrer alteração da classe das águas do Lago Guaíba fora destas áreas de influência direta, comprovadamente a partir dos programas de monitoramento e entrega dos relatórios, de acordo com a Resolução 357/2005 do CONAMA e Resolução 50/2008 do Conselho de Recursos Hídricos do Rio Grande do Sul.
- 3.17- o programa de monitoramento da pluma de sedimentos em suspensão deverá subsidiar a tomada de decisão, em tempo hábil, quanto à mitigação de impactos durante a execução da atividade de dragagem e de despejo de material nas áreas de descarte provisório e definitivo. Conforme proposto, os parâmetros previstos no referido programa (Turbidez, Ph e Potencial Redox) deverão ser monitorados, à montante e à jusante da área a ser dragada em tempo real, considerando o deslocamento da pluma e em três níveis de profundidade. O monitoramento deverá ser executado 15 dias antes da atividade de dragagem e 15 dias após o término das atividades. Durante as operações o monitoramento deverá ser realizado concomitante às atividades. Os resultados do monitoramento devem ser anexados aos Relatórios Mensais da Atividade de Dragagem;
- 3.18- as empresas contratadas para realizar a dragagem deverão cumprir as exigências da Lei nº 6514/77, regulamentada pela Portaria nº 3214/78, em especial as Normas Regulamentadoras NR-5 CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, NR-6 EPI - Equipamentos de Proteção Individual, NR-7 PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-9 PPRF - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, nos seus itens pertinentes a esta espécie de atividades;
- 3.19- as operações de dragagem deverão ser suspensas conforme condições climáticas desfavoráveis para a realização segura das atividades. A dragagem também deverá ser interrompida a critério dos programas de monitoramento, da Fepam ou dos órgãos de abastecimento público, no caso de aumento notável de DQO, nitratos e fosfatos no corpo d'água;
- 3.20- as atividades deverão ser conduzidas com o uso das melhores técnicas e procedimentos disponíveis, visando à minimização dos impactos ambientais;
- 3.21- o regime diário de trabalho não deverá comprometer a segurança do trabalho nem o meio ambiente, devendo ser realizado em ritmo seguro de acordo com os equipamentos e pessoal disponíveis;
- 3.22- as técnicas para execução das dragagens e o sistema de controle e monitoramento das águas de retorno - "overflow" adotados, deverão, respectivamente, evitar a sobrecarga na capacidade das dragas, em relação ao controle da velocidade de sucção, garantindo que a maior parte do material remobilizado seja suspenso, bem como minimizar a ressuspensão dos sedimentos de fundo e reduzir os níveis de concentração de sólidos suspensos na coluna d'água, gerando de forma eficaz o lançamento das águas excedentes que retornam ao lago, conforme previsto e proposto nas medidas mitigadoras, de forma a evitar desbarrancamentos e controlar a vazão do bombeamento;
- 3.23- deverá ser realizado, conforme proposto, o programa de monitoramento das águas excedentes, contendo as seguintes

LAER Nº 00801/2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655445 Folha 3/12
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
Rua Borges de Medeiros, 281 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br

- CMPC, com batimetria de detalhe da área dragada e da área de descarte do material. Ao término das atividades relacionadas com a dragagem de implantação do emissário subaquático da CMPC, em um prazo de 30 dias, deverá ser apresentado relatório final das operações de dragagem e disposição de material contendo, no mínimo: ART do responsável pelas atividades de dragagem e de disposição de material, a batimetria prévia e final da área diretamente afetada e de influência direta da área dragada e de disposição de material, cálculo do volume a partir dos registros da dragagem e a partir das diferenças batimétricas;
- 3.33.6- não deverá haver descarte de rocha. Os sedimentos dragados somente poderão ser descartados na área de descarte, devendo ser espalhados na área de descarte e não deve haver formação de montes de sedimentos nesta área. A cota batimétrica média da área de descarte de aproximadamente 3 metros (+/- 0,1 m) deverá ser mantida após o descarte do material, não devendo ocorrer profundidades batimétricas inferiores à 2,8 m de profundidade, comprovadamente por meio de batimetria posterior;
- 3.34- Dragagem de implantação do novo emissário subaquático:
- 3.34.1- a dragagem e implantação do emissário subaquático deverá ocorrer até 30 de Abril de 2015;
- 3.34.2- localização da área a ser dragada: Lago Guaíba, entre a CMPC e o Canal de Navegação da Hidrovia do Lago Guaíba, até a coordenada (datum SIRGAS2000 e em graus decimais): -30.141396°, -51.290507°, formando um alinhamento de aproximadamente 1700 metros com 6 metros de largura no leito do Lago, que deverá ser aprofundado no máximo em 2 metros formando uma vala com taludes inclinados, formando uma base de 3 metros de largura. O volume a ser dragado foi calculado em 16.000 m³, com cotas de dragagem entre -3 e -7 m (datum vertical IBGE);
- 3.34.3- a área para descarte provisório do material dragado fica ao lado e ao longo da vala escavada para implantação do emissário, não devendo ultrapassar 100 metros de distância a partir da linha da vala escavada, sendo que deverá ser mantida uma distância sem descarte de material de no mínimo 300 metros, ou mais se necessário, a partir do ponto de lançamento do emissário, não devendo ocorrer descarte e/ou assoreamento do canal de drenagem da Hidrovia do Lago Guaíba a partir de material movimentado na implantação do emissário subaquático;
- 3.34.4- deverá ser realizado levantamento hidrográfico, prévio e posterior às atividades de dragagem e implantação do emissário subaquático, com batimetria de detalhe da Área de Influência Direta (raio de 500 m a partir dos locais das atividades) da área dragada e da área de descarte provisório de material. Ao término das atividades relacionadas com a dragagem de implantação do emissário subaquático da CMPC, em um prazo de 30 dias, deverá ser apresentado relatório final das operações de dragagem e disposição de material contendo, no mínimo: ART do responsável pelas atividades de dragagem e de disposição de material, a batimetria prévia e final da área diretamente afetada e de influência direta da área dragada e de disposição de material, cálculo do volume a partir dos registros da dragagem e a partir das diferenças batimétricas;

4. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 4.1- deverá ser integralmente mantida e preservada a APP (Área de Preservação Permanente) correspondente a uma faixa marginal com 30 (trinta) metros de largura ao longo do lago Guaíba ou qual limita parte das porções norte e leste da área total ocupada pela indústria, assim como toda e qualquer vegetação existente dentro dos limites desta área, conforme estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA n. 303 de 20/03/2002;
- 4.2- deverá ser integralmente mantida e preservada a APP (Área de preservação permanente), correspondente a uma faixa marginal com largura mínima de 15 (quinze) metros ao redor do reservatório artificial localizado junto à extremidade nordeste da área ocupada pela indústria, bem como toda e qualquer vegetação existente dentro dos limites desta área, conforme estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA n. 302 de 20/03/2002;
- 4.3- deverá ser integralmente mantida e preservada a APP (Área de Preservação Permanente) correspondente a uma faixa marginal com 30 (trinta) metros de largura ao redor da lagoa de contenção das águas pluviais localizada na porção norte da área ocupada pela indústria conforme estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA n. 303 de 20/03/2002;
- 4.4- deverá ser alvo de medidas preservacionistas a área verde localizada junto a parte das porções norte e leste da área total ocupada pela indústria, a qual apresenta-se diretamente associada às APPs citadas nos itens anteriores;
- 4.5- deverão ser executadas medidas de contenção aos processos erosivos na fase de implantação das obras a fim de que se evite por completo, interferências aos corpos ou cursos d'água localizados nas proximidades da área industrial;
- 4.6- os projetos de implantação do empreendimento deverão levar em consideração a necessidade de prevenir o menor impacto possível sobre as formações vegetais nativas existentes dentro dos limites da gleba;
- 4.7- deverá ser apresentado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, projeto detalhado contemplando atividades de compensação ambiental, adicionais àqueles oriundas da reposição florestal obrigatória, bem como aquelas referentes à implantação do contornamento vegetal estabelecido pela RESOLUÇÃO CONAMA n. 369/2006, tendo em vista os potenciais impactos ambientais oriundos da implantação e a operação deste empreendimento conforme informações contidas no Estudo de Impacto ambiental apresentado;
- 4.8- deverá ser dada continuidade às atividades de biomonitoramento de dióxidos e furanos nas águas do lago guaíba, junto à área de influência do ponto de lançamento dos efluentes líquidos tratados na indústria. Este biomonitoramento deverá ser realizado

LAER Nº 00801/2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655445 Folha 5/12
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
Rua Borges de Medeiros, 281 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br

- parâmetros de monitoramento: pH, oxigênio dissolvido, DBO, Turbidez, Transparência, Material em suspensão, Arsênio Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Zinco Total, Fósforo Total, Nitrogênio Total, Nitrato, Nitrato, PCBs, HPCs e pesticidas organoclorados;
- 3.24- deverá ser apresentado, mensalmente, Relatório Técnico de Dragagem, contemplando o levantamento fotográfico legendado, planilha de controle contendo os volumes dragados com a estimativa de volumes gerados e totais, planta batimétrica atualizada em escala de detalhe, descrição das etapas desenvolvidas e dos monitoramentos realizados, e as ARTs dos profissionais responsáveis pelos serviços envolvidos;
- 3.25- o gerenciamento de águas de lastro e de águas decorrentes da manutenção de embarcações deverá ser realizado em conformidade às determinações da Lei 9.866/00, regulamentada pelo Decreto 4.136/02, e demais legislações aplicáveis, entre as quais a Portaria Nº. 52/DPC, de 14 de Junho de 2005, que divulga a Norma da Autoridade Marítima para o Gerenciamento da Água de Lastro de Navios (NORMAM-20/DPC) e cancela anexo da NORMAM-08/DPC NORMAN, a Resolução Aisma RDC nº. 217, de 21 de novembro de 2001, e a Resolução ANTAQ nº. 2.190, de 28 de julho de 2011, que aprovou a norma para disciplinar a prestação de serviços de retirada de resíduos de embarcações;
- 3.26- durante as operações de dragagens e disposição de materiais deverá ser mantido o Programa de Monitoramento da Orla da Praia da Alegria, incluindo caracterização física dos sedimentos superficiais com frequência mensal, devendo ser mantido por 2 meses após o término das operações. Os relatórios devem ser encaminhados a esta Fundação com frequência mensal junto com a ART do geólogo responsável. As margens do Lago Guaíba não deverão ser impactadas por sedimentos relacionados às atividades de dragagens, incluindo a orla da Praia da Alegria, mesmo após o término das operações, comprovadamente por meio do Programa de Monitoramento desta orla. Após a caracterização física dos sedimentos da orla da Praia da Alegria, deverá ser apresentado um Laudo Técnico conclusivo por profissional habilitado acompanhado de ART, sobre a necessidade ou não de realizar caracterização química de sedimentos desta orla;
- 3.27- realizar o monitoramento da biota aquática, abrangendo toda a coluna d'água (superfície meio e fundo) visando o acompanhamento das alterações da biomassa e flutuações da diversidade do fito e zooplâncton, dos micro e macro-invertebrados bentônicos e icnofauna durante as operações de dragagem;
- 3.28- os pontos de amostragem do monitoramento da biota aquática corresponderão aos seguintes pontos propostos do programa de monitoramento: P1 - dragagem berço sul (22.470155, 66659611), P4 - novo emissário (22.471522, 66655811) e P5 - Bota-fora canal (apostar para coincidir com o ponto de amostragem de água e sedimento: 22.470305, 6664496). Deverão ser incluídos no monitoramento os pontos coincidentes com o monitoramento de água e sedimento localizados à montante e jusante do emissário (22.471273, 6666338 e 22.470819, 6665390);
- 3.29- as obras de dragagem e disposição de bota-fora deverão ser permanentemente acompanhadas por equipe técnica habilitada com conhecimento na área de identificação, a fim de assegurar que a atividade desenvolvida não venha a prejudicar o deslocamento reprodutivo, característico de determinadas espécies de peixes, em seu período de defeso, entre os meses de outubro e fevereiro;
- 3.30- o monitoramento da biota aquática deverá ter frequência quinzenal durante as operações de dragagem e incluir uma campanha a ser realizada 15 (quinze) dias antes do início da dragagem e outra 15 (quinze) dias depois da sua conclusão;
- 3.31- os resultados do monitoramento biológico deverão ser apresentados a FEPAM em relatórios mensais contendo a interpretação e discussão dos dados obtidos considerando os resultados do monitoramento da pluma de sedimentação;
- 3.32- o manejo da fauna aquática necessário ao monitoramento biológico deverá ser realizado sob responsabilidade do Biol. Felipe Berlotello Peltzer, ART Nº 201407194/CRBio3 e da Biol. Graziela Francine Klein ART Nº 201407129/CRBio3 conforme Autorização para Manejo de Fauna Nº 14/2014-DL e atendendo às condicionantes da mesma;
- 3.33- Dragagem do Berço Sul do Terminal Portuário:
3.33.1- a dragagem do berço sul do porto da CMPC deverá ser realizada até 31 de dezembro de 2014;
3.33.2- a área a ser dragada no berço sul do porto da CMPC é delimitada pelo polígono com as seguintes coordenadas dos vértices (datum SIRGAS2000 e em graus decimais): (-30.136477°, -51.311040°) (-30.136713°, -51.310148°) (-30.136857°, -51.310191°) (-30.137048°, -51.309629°) (-30.136949°, -51.309318°) (-30.136796°, -51.309265°) (-30.136235°, -51.310053°) (-30.136007°, -51.310872°). O volume a ser dragado foi calculado em 11.390 m³, com uma cota de dragagem de -3,5 m (datum vertical IBGE);
3.33.3- local de descarte do material: Leito do Lago Guaíba, aproximadamente 800 metros ao sul do porto da CMPC e da margem oeste, e aproximadamente a 140 metros do canal de acesso. Á área de descarte do material dragado do berço sul do porto da CMPC é delimitada por um polígono com as seguintes coordenadas dos vértices (datum SIRGAS2000 e em graus decimais): (-30.143833°, -51.310149°) (-30.143433°, -51.307801°) (-30.149166°, -51.306521°) (-30.149558°, -51.308869°). Esta área de descarte está licenciada para receber somente o material desta dragagem do berço sul do porto da CMPC com volume calculado em 11.390 m³;
3.33.4- deverá ser realizado levantamento batimétrico da área a ser dragada, antes e depois da dragagem bem como da área de descarte, antes e depois do descarte do material dragado;
3.33.5- deverá ser realizado levantamento hidrográfico, prévio e posterior às atividades de dragagem do berço sul do porto da

LAER Nº 00801/2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655445 Folha 4/12
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
Rua Borges de Medeiros, 281 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br

- através da utilização de organismos aquáticos bioacumuladores (moluscos bivalves). As atividades previstas deverão contrar com campanhas amostrais semestrais, por tempo indeterminado, com o envio a FEPAM também semestralmente de relatórios técnicos acompanhados de ART, contemplando os resultados e as conclusões até então obtidas;
- 4.9- deverão ser integralmente executadas todas as atividades propostas no "Projeto de contornamento vegetal do perímetro da Indústria da CMPC Celulose Irograndense, Município de Guaíba, RS", apresentado a esta Fundação sob ARTs n. 03-003197-08 e 03-003199-08, ambas do CRBio3, o qual prevê o plantio de exemplares arbóreos de espécies nativas, em duas etapas, quais sejam: já realizada e até setembro de 2015, a serem dispostos de forma a ocupar uma faixa com largura correspondente a 08 (oito) metros, ao longo do perímetro da área total de plantio, ocupando cerca de 15 hectares;
- 4.10- os espécimes utilizados no plantio referente ao item anterior serão distribuídos em linhas paralelas de plantio e, quando adultos, deverão formar uma barreira física natural composto estratos diferentes de altura com a finalidade de minimizar quaisquer possíveis impactos às áreas circunvizinhas, por parte das atividades a serem desenvolvidas neste empreendimento. Após o início das atividades previstas no "Projeto de Contornamento Vegetal do perímetro da Indústria da CMPC Celulose Irograndense, Município de Guaíba, RS", apresentado a esta fundação sob ARTs n. 03-003197-08 e 03-003199-08, ambas do CRBio3 deverão ser encaminhadas à FEPAM, trimestralmente, relatórios técnicos acompanhados de relatórios fotográficos, bem como de ART, do profissional responsável pelas informações, prestando contas do andamento das atividades;
- 4.11- após a integral execução de todas as atividades constantes no "Projeto de Contornamento Vegetal do Perímetro da Indústria da CMPC Celulose Irograndense, Município de Guaíba, RS", apresentado a esta fundação sob ARTs n. 03-003197-08 e 03-003199-08, ambas do CRBio3, deverão ser encaminhados à FEPAM, relatórios semestrais, pelo prazo mínimo de 04 (quatro) anos, referentes às condições de medida dos exemplares arbóreos utilizados no referido projeto. Cada um destes relatórios deverá ser apresentado em conjunto com a ART do profissional responsável pelas atividades, bem como de relatório fotográfico detalhado das áreas contempladas pelos plantios. O primeiro destes relatórios deverá ser encaminhado a esta Fundação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relativo a etapa já encerrada de plantio;
- 4.12- os relatórios citados no item anterior deverão contemplar, também, informações como o volume de plantas ocorridas durante o tempo transcorrido, bem como o projeto de reposição dos espécimes mortos, com cronograma de implantação desta nova atividade;
- 4.13- após o desenvolvimento inicial das mudas previstas no "Projeto de Contornamento Vegetal do perímetro da Indústria da CMPC Celulose Irograndense, Município de Guaíba, RS", esta fundação poderá reavaliar se a quantidade ou as espécies utilizadas são de fato apropriadas ou não para que os objetivos da solicitação da implantação deste contornamento sejam alcançados, caso necessário, novas medidas complementares serão solicitadas;
- 4.14- caso seja necessária a utilização de defensivos químicos para combate de possíveis danos às novas mudas, tal atividade deverá ser acompanhada de profissional habilitado e deverá ser apresentada a esta fundação a cópia do recibo agrônomo do mesmo;
- 4.15- toda e qualquer metodologia de combate às "pragas" que venham a ser utilizadas em APP (Área de Preservação Permanente) deverá ser alvo de licenciamento específico junto à FEPAM através da DASP-SELCA;
- 4.16- deverá ser dada a importância equivalente a 0,6% do montante informado como sendo o investimento a ser considerado na expansão da unidade industrial da empresa CMPC Celulose Irograndense LTDA, referente a medida compensatória (implantação e manutenção de unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral), em atendimento ao que estabelece o Art. 5 da Resolução CONSEM n. 001/00 de 21 de janeiro de 2000, bem como as normas legais Lei n. 9.965 de 18 de julho de 2000 e resolução CONAMA n. 371, de 05 de abril de 2006;
- 4.17- os recursos da medida compensatória referida no item anterior deverão ser aplicados em área(s) do Bioma Pampa indicados no seminário do plano do SELUC - Sistema Estadual de Unidades de conservação e consubstanciadas no ZAS - Zonamento Ambiental da Silvicultura;
- 4.18- deverá cumprir com o compromisso assumido através do TCA/ASSEJUR/FEPAM n. 006/2006 firmado com a FEPAM em 30 de junho de 2006, atendendo o disposto na RESOLUÇÃO CONAMA 371, de 05 de abril de 2006, RESOLUÇÃO CONSEM 01/2000, de 21 de janeiro de 2000, lei n. 9.965 de 18 de julho de 2000 e, especialmente, o 2º do Art. 5 da RESOLUÇÃO CONAMA 371, de 05 de abril de 2006 e o Art. 11, da RESOLUÇÃO CONSEM 001/00, DE 21 DE JANEIRO DE 2000;
- 4.19- esta licença autoriza a disposição de vegetação nativa sucessora, apresentando-se nos estágios inicial e médio de regeneração, totalizando 156,09 m² de terras e 16,99 mst de lenha, conforme informado, ocorrente na propriedade da CMPC Celulose Irograndense LTDA, na gleba delimitada como Área 1, Área 2, Área 3, Área 4, Área 5 e Área 7;
- 4.20- deverá ser mantidos os remanescentes florestais que não interferem na implantação do projeto;
- 4.21- deverá ser apresentado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatório das condições em que se encontram os exemplares transplantados, acompanhado de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
- 4.22- deverá manter um "site" específico na Rede Mundial de computadores (Internet) para divulgação dos resultados de monitoramento exigidos nesta licença, devendo ser interpretados segundo os padrões legais vigentes e os termos, condições e restrições desta licença ambiental;

LAER Nº 00801/2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655445 Folha 6/12
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
Rua Borges de Medeiros, 281 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br

4.23- deverá apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, plano de monitoramento qualitativo das águas subterrâneas, abrangendo toda a extensão do empreendimento, considerando a dinâmica do comportamento hidrogeológico da área do empreendimento, contemplando as características hidrogeológicas e hidroquímicas do aquífero e da litologia industrial a ser desenvolvida, os parâmetros físico-químicos escolhidos em função dos usos preponderantes e a frequência de análises; metodologia empregada para construção dos poços a serem instalados em conformidade com as normas técnicas da ABNT NBR 15.495-1:2007, NBR 15.495-2:2008, Mapa Paleontológico Preliminar contendo a localização das sondagens e dois poços de monitoramento, direção preferencial de fluxo das águas subterrâneas, curvas de níveis, cotas do nível d'água, linhas equipotenciais e a ART do profissional devidamente habilitado, responsável pela elaboração do plano;

5. Quanto à Autorização para Captura e Manejo da Fauna:

- 5.1- Objeto desta Autorização:
 - 5.1.1- Manejo, resgate e transporte da fauna aquática e material zoológico;
- 5.2- Procedência:
 - 5.2.1- Monitoramento de fauna nas áreas de influência direta e indireta da CMPC Celulose Riograndense Ltda., conforme projeto aprovado anexado junto ao processo nº 005721-05/67/14-0 na área do Berço Sul, Berço Norte, emissário, bacia de evolução, canal de acesso e áreas de mata-fora, do Porto da CMPC;
- 5.3- Destino:
 - 5.3.1- os exemplares da fauna silvestre capturados, após identificados, deverão ser soltos na área de captura;
 - 5.3.2- os exemplares coletados ou que vierem a óbito deverão ser preservados em meio específico, etiquetados com todos os dados de coleta e destinados ao Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil (MCNU) conforme carta de aceite do museu anexada ao processo;
 - 5.3.3- as coletas de espécimes não identificadas in loco ficará limitada a 4(quatro) exemplares por morfotipo;
 - 5.3.4- a entrega dos exemplares conforme condicionante 3.3 deverá ser comprovada através de documento de recebimento;
- 5.4- Categorias (espécies/grupos) a serem manejadas:
 - 5.4.1- Fitoplâncton: as coletas ocorrerão nos períodos da manhã e tarde, onde a sub-superfície será amostrada com rede de plâncton através da passagem de frasco e filtragem de 300 L de água, para profundidade de 3 (três) metros será utilizada a garrafa de Van Dorn, onde serão coletadas amostras de 1 litro, fixadas com lugol açotico e concentradas de três a cinco vezes. Para a identificação taxonômica dos grupos serão utilizados bibliografias especializadas;
 - 5.4.2- Zooplâncton: As coletas serão realizadas na sub-superfície da região pelágica de cada sítio amostral com auxílio de bomba de sucção e rede de plâncton com 30 µm de abertura de malha será filtrado 300 litros de água por amostra. As coletas ocorrerão nos períodos de manhã e tarde, o material coletado será acondicionado em frascos de polietileno identificados e fixado em solução de formaldeído a 4%. A composição do zooplâncton será avaliada utilizando lâminas e lâminulas, microscópio estereoscópico e microscópio ótico, a identificação das espécies será realizada com auxílio de bibliografia específica;
 - 5.4.3- Macroinvertebrados bentônicos: A coleta será feita através rede entomológica aquática (Pucça), serão escavados 5 (cinco) verteduros consecutivos, alagadiões de 1 m compreendendo 5m2, de área amostrada por ponto amostral. Para quantificação das amostras: obtidos foram realizadas amostragens de remoção. As amostras de macroinvertebrados foram fixadas in situ com formaldeído 10%. Após a amostragem serão lavadas com uma peneira de 250 µm e o material resultante será preservado com álcool 80%. Os organismos serão separados e identificados com auxílio de literatura específica;
 - 5.4.4- Ictiofauna: Antes da realização do levantamento em campo será feita pesquisa bibliográfica com objetivo de estimar as espécies de ocorrência na área. Para estudo em campo serão avaliados 2 (dois) pontos de amostragem locais AID do empreendimento. As amostragens serão realizadas com auxílio de 2 (duas) redes de pesca (picaré e rede de espera). O picaré é uma rede de araste de 15 m comprimento e 2 m de altura e malha 0,8mm entre nós e equipada com bóias e chumbos e a rede malha simples com 20 m e 1,5 altura, ambas ficarão expostas em cada ponto por um período de 24 horas. A ictiofauna será identificada in loco e posterior soltura, sendo evitado qualquer tipo de marcação. Novidades taxonômicas e exemplares registrados em óbito serão fixados em formaldeído a 10%;

- 5.5- Técnicos responsáveis:
 - 5.5.1- Bióloga Greice Francisco Klein - CRBio03: 058500 ART 2014/07129 e Biólogo Felipe Bortolotto PETERS - CRBio03:053753 ART.2014/07194.
- 5.6- Demais condicionantes:
 - 5.6.1- a autorização de manejo, objeto desta autorização, visa a captura e manejo de exemplares de fauna silvestre contido no processo 005721-05/67/14-0, na área de influência da CMPC Celulose Riograndense Ltda.; essa autorização não permite o transporte de animais vivos para a fora da área de empreendimento, salvo situações expressamente autorizadas pela FEPAM;
 - 5.6.2- as coletas deverão ser restringir a indivíduos cuja espécie não puder ser identificada in loco. Casos excepcionais deverão ter autorização expressa da FEPAM;

Parâmetro	Padrão de Emissão a Ser Atendido	Frequência Medição	Tipo Amostragem
Demanda química de oxigênio	≤ 140 mg/l	diária	composta
Espumas	Virtualmente ausentes		
Fenóis totais (reagentes à 4-aminopirrina)	≤ 0,05 mg/l	diária	composta
Fósforo total	≤ 0,9 mgP/l ou 75% de remoção	diária	composta
Materiais flutuantes	Ausentes		
Mercurio	≤ 0,008 mg Hg/L	diária	composta
Nitrogênio amoniacal	≤ 20 mg Nam/L	diária	composta
Nitrogênio total Kjeldahl	≤ 9 mg Nam/L	diária	composta
Odor	livre de odor desagradável		
Óleos e graxas minerais	≤ 10 mg/L	diária	simples
pH	entre 6,0 e 9,0	diária	simples
Sólidos sedimentáveis	≤ 1,0 mL em teste de 1 (uma) hora em "Cone Imhoff"	diária	composta
Sólidos suspensos totais	≤ 45 mg/L	diária	composta
Subst. tensoativas reag. azul metileno	≤ 2,0 mg MBAS/L	diária	composta
Sulfeto total	≤ 0,15 mg S-2/L	diária	simples
Temperatura	< 40 °C	diária	simples

- 8.3- deverá ser implantada a estação de tratamento de efluentes industriais e o emissário dos efluentes desde a referida estação até o lançamento no corpo receptor, LAGO GUAIBA, de acordo com os projetos apresentados a esta Fundação através das ARTs n. 922/1220131057330 e 922/1220131045392, emitido pelo CREA SF.
 - 8.4- deverá ser apresentado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, parecer técnico conclusivo relativo a Modelagem do Lago Guaíba, apresentada em atendimento ao item 15.6 da LI n. 607/2008, no que se refere ao impacto ambiental ou forma de mitigar as pequenas oscilações detectadas para o parâmetro fósforo durante os períodos de outono e inverno, acompanhado de ART (Anotação de responsabilidade técnica) de profissional habilitado;
 - 8.5- deverá ser apresentado à FEPAM, no prazo máximo de 90 (sessenta) dias, Plano de Monitoramento do Lago Guaíba contemplando no mínimo pontos a montante e a jusante do ponto de lançamento, incluindo a Praia da Alegria, e demais pontos de forma que o monitoramento seja representativo em relação à área de influência do ponto de lançamento, sendo que a frequência de amostragem deverá ser semanal, para os parâmetros fixados no item 7.2.2 acrescido de OD (oxigênio dissolvido);
 - 8.6- na hipótese de ocorrência de situações que comprometam a diluição e dispersão da pluma do emissário, a FEPAM poderá determinar que os monitoramentos sejam intensificados, bem como outras medidas necessárias para a proteção do meio ambiente e da saúde humana.
- 9. Quanto às Emissões Atmosféricas:**
- 9.1- a empresa deverá manter e operar a estação de monitoramento da qualidade do ar, visando:
 - 9.1.1- o monitoramento da qualidade do ar, quanto aos parâmetros legislados (PTS - partículas totais em suspensão, PI - Partículas Inaláveis, SO₂, CO, NO₂, ERT (enxofre reduzido total) e ozônio, em área de influência direta, através de no mínimo, uma estação automática de monitoramento contínuo;
 - 9.1.2- o monitoramento das condições meteorológicas locais, através da instalação, de no mínimo, uma estação meteorológica, medindo os seguintes parâmetros: pressão atmosférica, temperatura do ar, umidade, velocidade e direção do vento e radiação solar;
 - 9.2- as estações de monitoramento contínuo e automático da qualidade do ar e meteorológica deverão integrar em caráter permanente a Rede Ar do Sul, da FEPAM, portanto deverão ser sinalizadas conforme o padrão da Rede e compatíveis com este sistema, sendo que os dados destas estações serão divulgados pela FEPAM juntamente com as demais estações da Rede;
 - 9.3- deverá ser implementado o Plano de Monitoramento para os BIONDICADORES DA QUALIDADE DO AR, abrangendo, no mínimo, as áreas de influência direta e indireta estabelecidas para os impactos das emissões atmosféricas oriundas deste empreendimento, o qual deverá ser desenvolvido através da utilização de biondicadores vegetais, contemplando atividades de biomonitoramento passivo e ativo conforme proposta apresentada à FEPAM elaborada pelo Centro de Ecologia do Instituto de Biociências da UFRGS;
 - 9.4- o monitoramento para os BIONDICADORES DA QUALIDADE DO AR deverá contar de amostras trimestrais, por tempo indeterminado, com início previsto para a fase de implantação da ampliação e com envio à FEPAM, anualmente, de relatórios técnicos acompanhados de ART, contemplando os resultados e as conclusões até então obtidas. O primeiro destes relatórios deverá ser entregue antes do início da operação da Linha 2.

- 5.6.4- deverão ser enviados relatórios trimestrais das atividades desenvolvidas e ao final do monitoramento (12 meses) deverá ser entregue o relatório completo do monitoramento;
- 5.6.5- a não observância de quaisquer dessas condicionantes e normas implicará na suspensão desta Autorização;

6. Quanto ao Meio Antrópico:

- 6.1- deverão ser implantados os projetos e atividades propostas na Tabela V.2-3 do EIA, que trata dos potenciais impactos sobre fatores ambientais do meio antrópico;
- 6.2- deverá ser dada continuidade a execução do Programa de Comunicação Social para esclarecimentos às comunidades interessadas e da Área de Influência Local, de forma que as mesmas recebam informações sobre o andamento da implantação da Linha 2;
- 6.3- deverá ser dada continuidade a execução do Programa de Supervisão Ambiental da fase de implantação das obras de ampliação, contemplando todos os programas ambientais e de monitoramento conforme proposta apresentada, devendo mo mesmo também ser incluído o acompanhamento das obras de instalação das unidades industriais, de seus equipamentos de controle, das obras de ampliação do ponto e de todas as atividades que farão parte do empreendimento;
- 6.4- deverá ser apresentado um relatório técnico, com frequência trimestral, onde deverão constar todas as ações realizadas no período relativas a todos os projetos/programas e obras, devendo ser observado a atualização das responsabilidades técnicas (ARTs) por cada atividade, este relatório deverá vir assinado pelo coordenador da equipe técnica responsável pela supervisão ambiental;
- 6.5- deverão ser integralmente executadas todas as atividades propostas no "programa de Treinamento e Educação Ambiental" conforme proposta apresentada a FEPAM elaborada pela empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico a ser aplicado junto aos trabalhadores da empresa e de terceirizadas, envolvidos nas obras de implantação, bem como nas atividades operacionais deste empreendimento, objetivando a informação e a sensibilização dos mesmos, com vista à preservação ambiental;

7. Quanto às Obras de Terraplenagem e Construção Civil:

- 7.1- em caso de necessidade de utilização de material mineral (minério) nas obras de ampliação do empreendimento, o mesmo deverá ser proveniente de local devidamente licenciado junto ao órgão ambiental competente;
- 7.2- em caso de necessidade de remoção de material mineral (minério) para fora do recinto das obras de ampliação do empreendimento (excedente de aterro/terraplenagem), tal atividade deverá ser devidamente licenciada junto ao órgão ambiental competente, como atividade de mineração;
- 7.3- deverá dar continuidade ao gerenciamento dos resíduos gerados durante a sua implantação, de acordo com o projeto de Gerenciamento dos Resíduos de construção civil apresentado sob ART n. 4308301, de modo a atender o disposto na Resolução CONAMA n. 307/2002, alterada pela resolução CONAMA n. 348/2004;

8. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 8.1- com a ampliação objeto desta Licença haverá incremento na geração de efluentes líquidos industriais, sendo que após a ampliação a geração de efluentes industriais para as duas linhas será de 154.400 m³/dia;
- 8.2- deverão ser dotadas de bacias de emergência às estações de tratamento de efluentes da Linha 1 e da Linha 2 para devida de efluentes contaminados ou fora dos padrões estabelecidos para posteriormente serem redirecionados para tratamento, sendo terminantemente vedada qualquer hipótese de os mesmos alijarem as águas do lago Guaíba sem tratado. As bacias de emergência deverão ser impermeabilizadas com manta geossintética de 1,5 - 2,00 mm de espessura ou revestimento de concreto com impermeabilizante.
 - 8.2.1- deverá ser mantida nos valores atuais a carga de cloratos no efluente tratado final;
 - 8.2.2- os efluentes líquidos, após o tratamento, deverão atender aos padrões de emissão estabelecidos pela Resolução CONSEMA n.º 128/2006 E 129/2006, para o lançamento no LAGO GUAIBA, devendo ser monitorados os seguintes parâmetros:

Parâmetro	Padrão de Emissão a Ser Atendido	Frequência Medição	Tipo Amostragem
AOX Klabin	até 0,10 kg AOXISA polpa branqueada	diária	composta
Clorato	sem padrão de emissão	diária	composta
Cloroeto	sem padrão de emissão	diária	composta
Coliformes termotolerantes	≤ 1.000 NMP/100 ml ou 99% de remoção	diária	simples
Cor	Não deve conter mudança de coloração (ou verdadeira) ao corpo hídrico receptor		
Demanda bioquímica de oxigênio	≤ 36 mg/l	diária	composta

- 9.5- o padrão de emissão a ser atendido é:
 - 9.5.1- Caldeira de Força a Carvão:
 - 9.5.1.1- Material Particulado: não poderá ultrapassar ao limite máximo de 50 mg/Nm³, em base seca e a 6% de oxigênio;
 - 9.5.1.2- dióxido de enxofre: não poderá ultrapassar ao limite máximo de 400 mg/Nm³, em base seca e a 6% de oxigênio;
 - 9.5.1.3- Óxidos de Nitrogênio: não poderá ultrapassar ao limite máximo de 450 mg/Nm³, em base seca e a 6% de oxigênio;
 - 9.5.2- Forno de Cal (Linha 1 - em operação)
 - 9.5.2.1- Material Particulado Total: não poderá ultrapassar o limite de 100 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8 %;
 - 9.5.2.2- Dióxido de Nitrogênio: não poderá ultrapassar o limite de 400 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.2.3- Monóxido de Carbono: não poderá ultrapassar o limite de 250 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio a 8%;
 - 9.5.2.4- Enxofre Reduzido Total (ERT), medido como H2S: não poderá ultrapassar o limite de 5 ppm, condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.3- Caldeira de Recuperação (Linha 1 - em operação)
 - 9.5.3.1- Material Particulado Total: não poderá ultrapassar o limite de 100 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8 %;
 - 9.5.3.2- Dióxido de Enxofre: não poderá ultrapassar ao limite máximo de 90 mg/Nm³, em base seca e a 8% de oxigênio;
 - 9.5.3.3- Monóxido de Carbono: não poderá ultrapassar o limite de 750 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio a 8%;
 - 9.5.3.4- Enxofre Reduzido Total (ERT), medido como H2S: não poderá ultrapassar o limite de 0,8 ppm, condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.3.5- Dióxido de Nitrogênio: não poderá ultrapassar o limite de 350 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.4- Forno de Cal (Linha 2 - em implantação)
 - 9.5.4.1- Material Particulado Total: não poderá ultrapassar o limite de 50 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8 %;
 - 9.5.4.2- Dióxido de Nitrogênio: não poderá ultrapassar o limite de 400 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.4.3- Monóxido de Carbono: não poderá ultrapassar o limite de 250 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio a 8%;
 - 9.5.4.4- Enxofre Reduzido Total (ERT), medido como H2S: não poderá ultrapassar o limite de 5 ppm, condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.5- Caldeira de Recuperação (Linha 2 - em implantação)
 - 9.5.5.1- Material Particulado Total: não poderá ultrapassar o limite de 50 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8 %;
 - 9.5.5.2- Dióxido de Enxofre: não poderá ultrapassar ao limite máximo de 90 mg/Nm³, em base seca e a 8% de oxigênio;
 - 9.5.5.3- Monóxido de Carbono: não poderá ultrapassar o limite de 750 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio a 8%;
 - 9.5.5.4- Enxofre Reduzido Total (ERT), medido como H2S: não poderá ultrapassar o limite de 0,5 ppm, condição referencial de oxigênio de 8%;
 - 9.5.5.5- Dióxido de Nitrogênio: não poderá ultrapassar o limite de 350 mg/Nm³, em base seca e condição referencial de oxigênio de 8%;
- 9.6- deverá manter e instalar, calibrar, manter e operar sistemas de monitoramento e de registro contínuos para as emissões de SO₂, NO_x, CO, ERT e NPT, no duto de saída das chaminés, devendo, sistematicamente, comunicar os resultados a FEPAM;
- 9.7- deverá apresentar à FEPAM, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, projeto técnico detalhado do Dessulfurizador de Efluentes Gasosos, a ser instalado na caldeira de força a carvão, bem como a destinação/uso do resíduo a ser gerado neste equipamento, acompanhado das ARTs dos profissionais responsáveis pelo mesmo;
- 9.8- as atividades de implantação deverão ser conduzidas de forma a não emitir substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites do empreendimento;
- 9.9- deverão ser controladas as vibrações mecânicas geradas na implantação do empreendimento, de modo a não atingir níveis passíveis de causar incômodo à vizinhança;

9.10- os níveis de ruído gerados pela implantação da ampliação da empresa deverão atender aos padrões estabelecidos pela NBR-10151, da ABNT, conforme Resolução CONAMA n. 01, de 08-03-1990;

10. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 10.1- os resíduos sólidos gerados com a implantação da ampliação deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos;
- 10.2- deverá ser implantada a Modernização das áreas de armazenamento temporário dos resíduos sólidos industriais, de acordo com o Projeto apresentado a FEPAM através da ART n. 7656488 emitida pelo CREA RS;
- 10.3- quando da operação do empreendimento com a ampliação licenciada, deverá ser implantado o sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais, conforme plano a ser apresentado, contemplando, inclusive, os procedimentos e responsabilidades para a coleta, a segregação e o armazenamento temporário na área da empresa, observando as Normas NBR 12235 e NBR 11174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo e, ainda, a destinação final de todos os resíduos sólidos gerados no processo industrial;
- 10.4- as áreas de recebimento de resíduos líquidos, transferência e tancagem deverão ser impermeabilizadas e protegidas por bacias de contenção, com previsão de drenagem para um sistema de coleta e contenção/tratamento (conforme o caso), de modo a evitar a contaminação das áreas por possíveis vazamentos;
- 10.5- deverá estar concluída a ampliação da Central de Resíduos sólidos Industriais Classe II do Horto florestal José Lutzenberger com a respectiva licença de operação em vigor, antes da entrada em operação da Linha 2.

11. Quanto às Áreas de Tancagem:

- 11.1- todas as áreas de processo, manuseio de matéria prima, insumos deverão ser impermeabilizadas, com previsão de drenagem para um sistema de coleta/tratamento (conforme o caso), de modo a evitar a contaminação destas áreas por possíveis vazamentos;

12. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 12.1- o transporte de produtos perigosos, utilizados ou produzidos no processo industrial da empresa, só poderá ser realizado por veículos licenciados pela FEPAM para Fontes Móveis com potencial de poluição ambiental;
- 12.2- a unidade industrial após a sua ampliação deverá ficar enquadrada dentro dos limites de tolerabilidade de riscos estabelecidos no manual de riscos da FEPAM;
- 12.3- deverá ser apresentada, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, uma Análise Quantitativa de Riscos (AQR) abrangendo todas as instalações existentes, bem como a ampliação pretendida, a qual deverá contemplar pelo menos os seguintes elementos:
- 12.3.1- objetivos e abrangência do estudo;
- 12.3.2- informações gerais sobre a região onde se localiza a atividade;
- 12.3.3- descrição técnica dos sistemas e das instalações em geral;
- 12.3.4- identificação dos eventos iniciadores;
- 12.3.5- avaliação da frequência de ocorrência;
- 12.3.6- análise de vulnerabilidade;
- 12.3.7- avaliação dos riscos;
- 12.3.8- identificação de medidas de redução de riscos;
- 12.3.9- reavaliação dos riscos considerando-se a implementação das medidas e discussão sobre a eficiência ou não das medidas (ALARA);

13. Quanto à Publicidade da Licença:

- 13.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br. A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

III - Documentos a apresentar para solicitação da Atualização da Licença de Operação:

- 1- requerimento solicitando a atualização da Licença de Operação para inclusão da Ampliação/Modernização efetivada;
- 2- requerimento de Junta referendando o processo administrativo da Licença de Operação em vigor;
- 3- cópia desta licença;
- 4- comprovante de pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Tabela de Custos disponível no site da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br;
- 5- relatório técnico acompanhado da respectiva ART, comprovando a conclusão de todas as obras e instalações previstas na

LAER N° 00801 / 2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655455 Folha 11/12
 Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
 Rua Borges de Medeiros, 261 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br

ampliação do empreendimento e listadas nesta licença;

6- o formulário ILAI - Informações para Licenciamento de Atividades Industriais devidamente preenchido e atualizado em todos os seus itens (o formulário encontra-se disponível na home-page da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental /formulários/ Licença/ Industrial/ Licença de Operação-ILAI/LO);

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à FEPAM, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento;

Esta licença é válida para as condições acima até 24 de outubro de 2016, porém, caso algum prazo estabelecido nesta licença for descumprido, automaticamente esta perderá sua validade. Este documento também perderá a validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais;

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 24 de outubro de 2014. Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 24/10/2014 à 24/10/2016.
A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.
Este documento licenciatório foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br .
fepam8

LAER N° 00801 / 2014-DL Gerado em 24/10/2014 16:39:01 Id Doc: 655455 Folha 12/12
 Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler/RS
 Rua Borges de Medeiros, 261 - Centro - CEP 90020-021 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.fepam.rs.gov.br



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br