

MARCEL HAZEU  
COORDENAÇÃO DE PESQUISA/RELATÓRIO

RELATÓRIO TÉCNICO

**Irregularidades,  
Crimes,  
Desastres e  
Problemas Socioambientais  
provocados pela empresa  
IMERYYS  
no Pará - Brasil**

**PROJETO:**

**Fortalecer a defesa dos direitos socioterritoriais de  
comunidades tradicionais do Baixo Tocantins frente à mineração**

REALIZAÇÃO:



APOIO:



**BELÉM, 2025**

RELATÓRIO TÉCNICO

# Irregularidades, Crimes, Desastres e Problemas Socioambientais provocados pela empresa **IMERYS** no Pará - Brasil

## **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

Marcel Theodoor Hazeu (coordenação)  
Bianca Rodrigues da Silva  
Danilo Victor da Silva Bezerra  
Edna Souza de Souza  
Guilherme Guerreiro  
Milena Moia Pimentel  
Taiza Albernaz

## **EDITORAÇÃO**

Ewerton Barros (GESTERRA/ICSA/UFGA)  
Larissa Marinho da Costa (GESTERRA/  
ICSA/UFGA)

## **PROJETO GRÁFICO, CAPA E LAYOUT**

Rodrigo Figueiredo

---

Este relatório é parte constitutiva do projeto: *“Fortalecer a defesa dos direitos socioterritoriais de comunidades tradicionais do Baixo Tocantins frente à mineração”*, coordenado pela FASE - Programa Amazônia e realizado em parceria com o Grupo de Estudos e Pesquisa Sociedade, Território e Resistência na Amazônia - GESTERRA do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - ICSA, da Universidade Federal do Pará - UFPA e o Comitê Católico contra a Fome e pelo Desenvolvimento - CCFD, da França.

**BELÉM, 2025**

## SIGLAS

**ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ADECOVAC** - Associação de Desenvolvimento Comunitário e Cultural de Vila do Conde  
**ALEPA** - Assembleia Legislativa do Estado do Pará  
**ANM** - Agência Nacional de Mineração  
**ART** - Anotação de Responsabilidade Técnica  
**CDHM** - Comissão de Direitos Humanos e Minorias (Câmara dos Deputados)  
**CDI** - Companhia de Desenvolvimento Industrial  
**CDP** - Companhia Docas do Pará  
**CNPJ** - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica  
**CNJ** - Conselho Nacional de Justiça  
**CNRH** - Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
**CODEC** - Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará  
**COEMA** - Conselho Estadual de Meio Ambiente  
**CONAMA** - Conselho Nacional do Meio Ambiente  
**CPC** - Centro de Perícias Científica Renato Chaves  
**CPI** - Comissão Parlamentar de Inquérito  
**CRI** - Categoria de Risco  
**CT** - Características Técnicas  
**CUT** - Central Única dos Trabalhadores  
**DCE** - Declaração de Condição de Estabilidade  
**DCO** - Declaração de Conformidade e Operacionalidade  
**DEMA** - Delegacia Especializada do Meio Ambiente  
**DNPM** - Departamento Nacional de Produção Mineral  
**DOE** - Diário Oficial do Estado  
**DOU** - Diário Oficial da União  
**DPA** - Dano Potencial Associado  
**DPU** - Defensoria Pública da União  
**EC** - Estado de Conservação  
**EIA** - Estudo de Impacto Ambiental  
**FASE** - Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional  
**GATI** - Grupo de Apoio Técnico Interdisciplinar  
**GESTERRA** - Grupo de Estudos e Pesquisa Sociedade, Território e Resistência na Amazônia  
**IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**ICMS** - Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Prestação de Serviço  
**ICSA** - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas  
**IDH** - Índice de Desenvolvimento Humano  
**IEC** - Instituto Evandro Chagas  
**INESC** - Instituto de Estudos Socioeconômicos  
**IOEPA** - Imprensa Oficial do Estado do Pará  
**IRCC** - Imerys Rio Capim Caulim  
**IRPJ** - Imposto de Renda de Pessoa Jurídica  
**ISE** - Inspeção de Segurança Especial  
**ISO** - Organização Internacional para Padronização  
**LACEN** - Laboratório Central do Estado do Pará  
**LAQUANAM** - Laboratório de Química Analítica e Ambiental  
**LI** - Licença de Instalação

## SIGLAS

**LO** - Licença de Operação  
**MAB** - Movimento dos Atingidos por Barragens  
**MAM** - Movimento pela Soberania Popular na Mineração  
**MPE** - Ministério Público Estadual  
**MPF** - Ministério Público Federal  
**MPPA** - Ministério Público do Estado do Pará  
**OHSAS** - Occupational Health and Safety Assessment Series  
**OIT** - Organização Internacional do Trabalho  
**ONG** - Organização Não Governamental  
**ONU** - Organização das Nações Unidas  
**PAE** - Plano de Ação Emergencial  
**PAEBM** - Plano de Ação Emergencial de Barragens e Mineração  
**PC/PA** - Polícia Civil do Estado do Pará  
**PGE** - Procuradoria Geral do Estado do Pará  
**PJE** - Processo Judicial Eletrônico  
**PL** - Projeto de Lei  
**PMDB** - Partido do Movimento Democrático Brasileiro  
**PNSB** - Política Nacional de Segurança de Barragens  
**PSB** - Plano de Segurança de Barragens  
**PSDB** - Partido da Social Democracia Brasileira  
**PT** - Partido dos Trabalhadores  
**RIAA** - Relatório de Informação Ambiental Anual  
**RIMA** - Relatório de Impacto Ambiental  
**SAMU** - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência  
**SECTAM** - Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente  
**SEMADE** - Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
**SEMAS** - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade  
**SIGBM** - Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração  
**SIMLAM** - Sistema de Monitoramento e Licenciamento Ambiental  
**SISAM** - Sistema Integrado de Serviços Ambientais  
**SNISB** - Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens  
**SUDAM** - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia  
**TAC** - Termo de Ajustamento de Conduta  
**UFPA** - Universidade Federal do Pará  
**UPA** - Unidade de Pronto Atendimento  
**ZAS** - Zonas de Autossalvamento

## SUMÁRIO

<b>1 -</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>09</b>
<b>2 -</b>	<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>	<b>12</b>
2.1 -	IMERYS - ARTEMYN	12
2.2 -	CNPJ, CNPJ, CNPJ	12
2.3 -	IMERYS NO PARÁ	13
2.4 -	DADOS SOBRE A IMERYS	15
2.5 -	ISENÇÃO DE IMPOSTO E RENÚNCIA FISCAL	15
2.6 -	RELAÇÃO COOPERATIVA COM O ESTADO BRASILEIRO	16
2.7 -	VIOLAÇÃO DO DIREITO DE CONSULTA PRÉVIA, LIVRE E INFORMADA DE COMUNIDADES TRADICIONAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA EMPRESA IMERYS	19
<b>3 -</b>	<b>CRIMES E DESASTRES EM BARCARENA - UMA CRONOLOGIA</b>	<b>19</b>
<b>4 -</b>	<b>EXPULSÕES E DESAPROPRIAÇÕES</b>	<b>22</b>
4.1 -	QUADRO GERAL DE EXPULSÕES E DESAPROPRIAÇÕES	22
4.2 -	BARCARENA - COMUNIDADES NO TERRITÓRIO DO CONDE: Distrito industrial de Barcarena, onde ocorreram desapropriações forçadas	24
4.2.1 -	Deslocamentos compulsórios e os impactos na vida das comunidades de Montanha/ Curuperé/Nova Vida/Massarapó/Nova Canaã	24
4.3 -	IPIXUNA	27
4.4 -	MOJU JAMBUAÇU	29
<b>5 -</b>	<b>BACIAS E BARRAGENS - DESASTRES E CRIMES RELACIONADOS ÀS BACIAS DE CONTENÇÃO - BARRAGENS (VAZAMENTOS, TRANSBORDAMENTOS)</b>	<b>31</b>
5.1 -	VAZAMENTOS E CRIMES EM RELAÇÃO ÀS BARRAGENS DA IMERYS	33
5.2 -	DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS VAZAMENTOS	35
5.3 -	A PERCEPÇÃO DE RISCO DE ACIDENTES COM BARRAGENS DE REJEITOS DE MINERAÇÃO EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA PARAENSE	37
5.3.1 -	Análise da condição das barragens de caulim em Barcarena e das contradições na segurança dessas estruturas	37
5.3.2 -	Análise dos Planos de Ação Emergencial (PAE) das barragens de caulim em Barcarena Protocolo da Análise Documental	37
5.3.3 -	As Barragens de Caulim em Barcarena	38
5.3.4 -	Classificação da Categoria Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA)	38
5.3.5 -	Declaração de Condição de Estabilidade, Declaração de Conformidade e Operacionalidade com o Plano de Ação Emergencial de Barragem de Mineração (PAEBM)	39
5.3.6 -	Níveis de Alerta e Emergência de uma Barragem de Mineração	39
5.3.7 -	A CONDIÇÃO DAS BARRAGENS DE CAULIM EM BARCARENA E AS CONTRADIÇÕES NA SEGURANÇA DESSAS ESTRUTURAS	40
5.3.8 -	DESSAS ESTRUTURAS	40
5.3.9 -	OS PLANOS DE AÇÃO EMERGENCIAL DAS BARRAGENS DE CAULIM DA IMERYS EM BARCARENA	41
5.3.10 -	A CONSTRUÇÃO DOS MAPAS DE INUNDAÇÃO E DO PLANO DE CONTINGÊNCIA DAS ZONAS DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)	41
5.4 -	CONSIDERAÇÕES SOBRE AS BACIAS - BARRAGENS	43
5.5 -	MAPAS DE PREVISÃO DAS ÁREAS SOB RISCO DE ALAGAMENTO POR BACIA DA IMERYS	47
<b>6 -</b>	<b>EXPLOSÃO NO DEPÓSITO QUÍMICO DA FÁBRICA</b>	<b>52</b>
6.1 -	PROCESSOS NA JUSTIÇA EM RELAÇÃO A EXPLOSÃO E INCÊNDIO	52
6.2 -	SOBRE A EXPLOSÃO E INCÊNDIO NA FÁBRICA	53
6.2.1 -	MORADORES MOSTRAM EXPLOSÃO EM MINERADORA DE BARCARENA	53
6.2.2 -	DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DA IMERYS EXPLODE EM BARCARENA	53
6.2.3 -	FUMAÇA TÓXICA DA IMERYS PROVOCA PÂNICO EM BARCARENA	54

6.2.4 -	DEPÓSITO QUÍMICO DA MINERADORA IMERYS EXPLODE E PEGA FOGO EM BARCARENA NO PARÁ	55
6.3 -	INFORMAÇÕES NA AÇÃO CIVIL PÚBLICA	56
6.4 -	DEPOIMENTOS	57
<b>7 -</b>	<b>POLUIÇÃO</b>	<b>59</b>
<b>8 -</b>	<b>PROBLEMAS COM LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS E INFRAÇÕES</b>	<b>62</b>
8.1 -	SOBRE A POLÍTICA AMBIENTAL	62
8.2 -	FALTA DE (ACESSO A) INFORMAÇÕES	62
8.3 -	OBRIGAÇÃO (E OMISSÃO) DA IMERYS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO INDUSTRIAL EM BARCARENA, ONDE SUAS OPERAÇÕES NESTE MUNICÍPIO ESTÃO LOCALIZADAS	63
8.4 -	(NÃO) LICENCIAMENTOS DA IMERYS	64
8.5 -	NÃO-CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES	67
8.5.1 -	CONDICIONANTES NÃO CUMPRIDOS EM BARCARENA - POLUIÇÃO E OMISSÃO	67
8.5.2 -	NÃO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES NA MINA EM IPIXUNA	68
8.6 -	INFRAÇÕES AMBIENTAIS DA IMERYS	69
8.7 -	CONSIDERAÇÕES SOBRE O LICENCIAMENTO E INFRAÇÕES	70
<b>9 -</b>	<b>PROCESSOS JUDICIAIS E ACORDOS MOVIDOS EM FACE DA IMERYS</b>	<b>70</b>
9.1 -	PROCESSOS JUDICIAIS	70
9.2 -	OS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA	72
<b>10 -</b>	<b>MINERODUTOS</b>	<b>73</b>
<b>11 -</b>	<b>RECORTES DE JORNAIS E LINKS PARA ACESSAR MATÉRIAS JORNALÍSTICAS</b>	<b>75</b>
11.1 -	LINKS DE VÍDEOS DE DESASTRES PROVOCADOS PELA IMERYS	75
11.2 -	MATÉRIAS DE JORNAL DESDE 2007 SOBRE OS DESASTRES PROVOCADOS PELA IMERYS	80
11.3 -	EXPLOSÃO IMERYS 2024	93
11.4 -	PRINCIPAIS FONTES CONSULTADAS PELA MÍDIA	94
11.5 -	PRINCIPAIS FATOS GERADORES DA COBERTURA DA MÍDIA	94
11.6 -	DESTAQUES NA COBERTURA DA MÍDIA	95
11.7 -	O QUE DIZEM OS SITES DOS ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS NO CASO?	95
<b>12 -</b>	<b>LISTA DE MATERIAIS DE MÍDIA DISPONÍVEIS ONLINE QUE FORAM COLETADOS</b>	<b>97</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>108</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>128</b>
	<b>ANEXO 1 - PROCESSOS JUDICIAIS NA JUSTIÇA FEDERAL</b>	<b>129</b>
	<b>PROCESSOS JUDICIAIS NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ</b>	<b>130</b>
	<b>ANEXO 2 - MULTINACIONAL FRANCESA IMERYS COLECIONA VIOLAÇÕES AMBIENTAIS EM PRODUÇÃO DE CAULIM NO PARÁ</b>	<b>139</b>
	<b>ANEXO 3 - SILVA, 2024 - INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE BACIAS E BARRAGENS</b>	<b>149</b>

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	Localização das instalações da Imerys no Pará	13
FIGURA 2 -	Localização das instalações da Imerys no Pará	14
FIGURA 3 -	Cronologia de deslocamentos forçados no território do Conde em Barcarena	24
FIGURA 4 -	Imagem de satélite das comunidades em Ipixuna do Pará	28
FIGURA 5 -	Bacias 5 e 6 Imerys Barcarena - Imagem de Drone	31
FIGURA 6 -	Localização Bacias Imerys em Barcarena	31
FIGURA 7 -	Bacia 1A	47
FIGURA 8 -	Bacia 1B	47
FIGURA 9 -	Bacia 2	48
FIGURA 10 -	Bacia 3	48
FIGURA 11 -	Bacia 5A	49
FIGURA 12 -	Bacia 5B	49
FIGURA 13 -	Bacia 5C	50
FIGURA 14 -	Bacia 6A	50
FIGURA 15 -	Bacia 6B	51
FIGURA 16 -	Bacia 6	51
FIGURA 17 -	Incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena	52
FIGURA 18 -	Quantidade de materiais de mídia sobre o desastre da Imerys encontrados por dia	94

## LISTA DE MAPAS

MAPA 1 -	Mapa temporal dos incidentes ambientais da mineradora Imerys Rio Capim Caulim - Barcarena-PA	21
MAPA 2 -	Localização da comunidade Montanha	27

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Síntese de processos judiciais sobre a Imerys no período de 2003 a 2025	19
QUADRO 2 - Expulsões e desapropriações provocadas pela empresa Imerys ao longo da sua história de implantação , expansão e operação no Pará	22
QUADRO 3 - Vazamentos de rejeitos de Caulim provocados pela Imerys em Barcarena, entre 2004 e 2022	33
QUADRO 4 - Rima, Eia e Li (Licença de Instalação) e Lo (Licença de Operação) e anos de vigência em relação às operações da Imerys em Barcarena	65
QUADRO 5 - Número geral de processos administrativos registrados no SIMLAM da Imerys/Artemyn até abril de 2024	66
QUADRO 6 - Crimes da Imerys e quantidade de processos vinculados por ano da ocorrência	71
QUADRO 7 - Matérias publicadas nos jornais online sobre a Imerys desde 2013	76

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Totais de doações da Imerys Rio Capim Caulim - não discriminados por cargo, partido, estado ou município	17
TABELA 2 - Comparação de receitas do Governo Municipal de Barcarena e da Imerys, de 2007 a 2017	18

## INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta de forma sucinta o resultado da pesquisa realizada pelo Grupo de Estudos e Pesquisa Sociedade, Território e Resistência na Amazônia – GESTERRA, do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA, da Universidade Federal do Pará – UFPA, coordenado pelo Cientista Socioambiental Marcel Theodor Hazeu, com colaboração das Assistentes Sociais Bianca Rodrigues e Milena Moia, o jornalista Guilherme Guerreiro, o advogado e pesquisador Danilo Victor da Silva Bezerra e as estudantes de Serviço Social Edna Souza e Taiza Albernaz.

O objeto da pesquisa são as operações, impactos, crimes e desastres gerados pela empresa Imerys, especificamente através das suas operações em território paraense, na Amazônia brasileira, vinculada à cadeia produtiva da exploração, beneficiamento e comercialização de Caulim.

O objetivo do estudo foi apresentar o modus operandi da empresa, os impactos socioambientais gerados, os registros de processos de irregularidades, infrações, crimes e contradições com os princípios éticos e normativas de operação, contrapondo o discurso de ser uma empresa socialmente e ambientalmente responsável e sustentável, atuando dentro da legalidade. O estudo pretende ser um instrumento de responsabilização da empresa, de reparação de danos e de transformações na cadeia produtiva do caulim.

O relatório apresenta evidências e provas de expulsões de famílias e comunidades, invasões e desapropriações de territórios, poluição permanente dos rios, da terra e do ar, desastres socioambientais vinculados a vazamentos, explosões, ameaças, crimes e irregularidades. Observou-se uma relação de cooperação entre o Estado e a empresa, que beneficia a Imerys com isenções de impostos, acordos não-judiciais, flexibilização no licenciamento e controle ambiental, enquanto a empresa beneficiou políticos nas suas campanhas eleitorais. As ações de responsabilidade social apresentadas e as compensações negociadas não repararam ou mudaram o quadro de violações ambientais e sociais permanentes que se instalaram na região com as operações da empresa Imerys.

As fontes consultadas e a metodologia de pesquisa aplicada foram fundamentalmente documentais e bibliográficas, acessando os bancos de dados da secretaria estadual do meio ambiente e sustentabilidade, das varas da justiça federal e estadual, os diários oficiais do estado e da união, pesquisas acadêmicas e de instituições de pesquisa, além de bancos de dados de jornais regionais.

No drive “processo Imerys” (podendo ser consultado depois de autorização) podem ser encontrados os documentos originais comentados e usados neste relatório e outros com possibilidade de uso e de consulta para os processos judiciais e extrajudiciais.

O drive tem as seguintes pastas:

- Bacias e barragens;
- Diário oficial do Estado (DOE) e Diário oficial da União (DOU) de 2016 e 2024 sobre a Imerys em Barcarena;
- Estudos e relatórios de impacto ambiental;
- Explosão de fábrica de beneficiamento;
- Imagens Google Earth;
- Infrações cronológicas;
- Isenção de impostos;
- Mapas e cartografias;
- Matérias de jornais;
- Mineroduto;
- Pesquisas, artigos, dissertações e teses;

- Poluição Imerys;
- Portos;
- Processos judiciais;
- Tombamento de caminhão com caulim.

Tudo que se apresenta neste relatório é baseado nos documentos disponíveis nas pastas. Em várias partes deste relatório serão citadas partes integrais de pesquisas e relatórios consultados, o que será identificado ao início de cada sessão e é usada outra fonte de letra (Bahnschrift).

O resultado da pesquisa que resultou neste relatório indica que a Imerys tem operado e opera de forma irregular e violando direitos humanos e da natureza, por:

- Ter atuado sem as operações licenciadas ou com licenciamentos vencidos;
- Não ter cumprido com vários condicionantes exigidos nos licenciamentos;
- Não ter plano de emergência em relação a todas as suas operações;
- Não ter cumprido com os acordos afirmados nos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC's);
- Não ter colaborado para a resolução (e até ter mentido) dos casos de desastres ocorridos;
- Não ter obedecido a legislação referente aos direitos das comunidades tradicionais na área de influência, “direta e indireta”, da implantação e operação da empresa;
- Não ter colaborado no licenciamento ambiental do distrito industrial no qual está situado e que precisa por lei ter um licenciamento como distrito e para o qual, conforme TAC, todas as empresas devem contribuir;
- Ter assumido o risco de provocar situações que implicaram em danos à saúde pública, desapropriações, devastação, poluição e prejuízos à segurança alimentar da população;
- Ter negociado isenções de impostos que podiam ter sido aplicados para minimizar os impactos das suas operações.

A empresa tem provocado deslocamentos forçados, invasões de terras e desapropriações, sem as devidas compensações e sem obedecer a legislação e normas nacionais e internacionais em relação aos deslocamentos forçados, desastres ambientais e poluição, prejudicando as bases de sobrevivência, a saúde, gerando medo e traumas.

Contrastando com o discurso oficial da Imerys, do qual se citam alguns trechos para mostrar a forma como a empresa tem se apresentado ecologicamente e socialmente responsável<sup>1</sup>:

A Imerys apoia os Direitos Humanos conforme definidos na Declaração Universal dos Direitos Humanos e exige que eles sejam respeitados em suas operações em todo o mundo. O Grupo também envolve seus principais fornecedores em Padrões Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) com base nos 10 princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU).<sup>2</sup> (Imerys Minerals Limited, 2019, tradução).

Valor essencial para a Imerys, o respeito ao meio ambiente permeia todas as atividades da mineradora. No Pará, a biodiversidade local pede cuidados redobrados, com atenção especial para os recursos hídricos e a preservação da fauna e flora. Essa preocupação acompanha todas as ações da Imerys (Espaço Caulim, 2017).

A Imerys possui certificações internacionais que garantem a quali-

<sup>1</sup> A Imerys foi vendida ao Flackgroup e seu site saiu do ar, incluindo a página com o link que dava acesso aos seus boletins Espaço Caulim e Imerys na Comunidade. Estes foram acessados e analisados quando a empresa ainda manteve seu site funcionando.

<sup>2</sup> Imerys supports Human Rights as defined in the Universal Declaration of Human Rights and requires that they are respected in its operations worldwide. The Group also engages its main suppliers on Environmental, Social and Governance (ESG) Standards based on the UN Global Compact 10 principles.

dade e segurança da sua operação. A maioria dessas normas é da Organização Internacional para Padronização (ISO), a Organização Internacional para Padronização, uma entidade suíça com mais de 65 anos de atuação. Hoje, a empresa está trabalhando para seguir outra norma importante dessa organização: a ISO 26000 (Imerys na Comunidade, 2016).

‘A Imerys não tem barragens no Pará, mas sim bacias... A Imerys possui suporte das melhores empresas do país e estamos 100% de acordo com as normas e legislação. Temos bacias que hoje são referência para outras unidades da Imerys em todo o mundo’ Marcos Graciano – diretor de Mineração da Imerys (Espaço Caulim, 2016) Em março de 2024, ele explicou suas atividades na Amazônia durante o primeiro debate público organizado em torno do projeto de lítio na França. Respondendo a um morador que perguntou sobre ‘poluição no Brasil’, Guillaume Delacroix, CEO da Imerys Europe, disse: ‘De fato, há cerca de dez anos, uma de nossas lagoas de decantação contendo caulim, uma substância inerte, transbordou para os riachos. O que posso lhe dizer, Senhora, é que para cada incidente ambiental temos um plano de ação proporcional e os meios por trás dele para garantir que isso não aconteça novamente’ (Reporterre, 2025, tradução).

Neste relatório serão apresentados os dados e as informações gerais em relação a como a Imerys se organiza, a venda ao Flack Group, o uso de diferentes CNPJs, a relação com o Estado referente a incentivos fiscais e apoio a campanhas políticas, além da violação do direito das comunidades tradicionais à consulta prévia, livre e informada.

No segundo capítulo serão apresentados os crimes e desastres ambientais provocados pela empresa Imerys em forma de um quadro, para visualizar melhor a quantidade e conteúdo, o que por si só impressiona pela quantidade e gravidade das situações durante o período do funcionamento da empresa no Pará.

No terceiro capítulo serão relatados os processos de desapropriações forçadas de famílias e comunidades pela Imerys nos municípios de Barcarena, Ipixuna do Pará, Moju e Tomé-Acu, mostrando a violação dos direitos a moradia, território e dignidade destas pessoas.

No quarto capítulo há informações importantes para entender os problemas estruturais e graves em relação à construção, operação e controle das bacias da Imerys, que tem levado a vários desastres, conforme todo dossiê evidencia.

No capítulo seguinte apresentam-se informações de matérias de jornais e da justiça sobre a explosão e incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena em 2021, seguido por um capítulo com evidências da poluição estrutural provocada pela empresa.

No sétimo capítulo se analisa como o não-licenciamento ambiental, o licenciamento tardio e o licenciamento incompleto, além do não cumprimento de condicionantes tem contribuído ou fazem parte dos modos de operação da empresa no Pará.

No oitavo capítulo apresentam-se os processos judiciais e os termos de ajustamento de conduta que os crimes e conflitos tem gerado, muitos deles ainda sem julgamento ou sem implementação (completa).

No nono capítulo é tratado, de forma resumida, os conflitos em relação a ilegalidade dos minerodutos que passam por dentro de territórios tradicionalmente ocupados.

Para mostrar o impacto social e as evidências de todas as informações do dossiê, apresenta-se no capítulo nove como todos estes crimes e conflitos tem repercutido na imprensa no estado do Pará.

## 2- INFORMAÇÕES BÁSICAS

### 2.1 IMERYS - ARTEMYN

A multinacional francesa Imerys vendeu no dia 5 de julho de 2024 todas as suas plantas (industriais) vinculadas ao mercado do papel, incluindo suas propriedades no Pará. O grupo de investimento Flacks comprou este conjunto de indústrias espalhadas pelo mundo e o chamou de Artemyn. O grupo Flacks tem uma variedade de empresas e indústrias que adquiriu, além de investir em imobiliário em todos os continentes.

Segundo o relatório financeiro da Imerys do primeiro semestre de 2024:

Em 5 de julho de 2024, a Imerys concluiu a alienação do negócio que atende o mercado de papel para o fundo de investimento americano Flacks Group. A transação foi realizada por um preço de venda próximo a € 150 milhões; o pagamento do preço de compra é escalonado e baseado no desempenho futuro do negócio (Webdisclosure, 2024).

O Flacks Group mudou o nome deste conjunto de plantas e minas da Imerys para Artemyn.

Segundo o site do próprio grupo

O Flacks Group é especializado em uma abordagem única e focada para comprar e construir nossos negócios, muitas vezes centrado em investir em ativos imobiliários que são obscuros ou precisam de reaproveitamento, empresas operacionais passando por desafios operacionais e financeiros complexos ou boas empresas com um legado de passivo pendente, como amianto ou desafios ambientais ou legais [o que gera, de certa forma, reflexões sobre a realidade da empresa Imerys no Pará] (Artemyn, 2024, traduzido para o português).

Neste relatório usaremos o nome Imerys, as vezes Imerys-Artemyn para deixar evidente que não há ruptura na história de operações da empresa e nem na responsabilidade pelos danos causados durante a sua história.

### 2.2 CNPJ, CNPJ, CNPJ

A Imerys usa três CNPJs diferentes para o mesmo empreendimento. Todos os CNPJs tem a mesma Razão Social - Imerys Rio Capim Caulim S.A., o mesmo Capital Social: R\$ 481.721.321,03, as mesmas atividades: Beneficiamento de gesso e caulim associado à extração; Atividades do Operador Portuário; Extração de gesso e caulim, Extração de outros minerais não-metálicos não especificados anteriormente e, os mesmos diretores: Welney de Souza Paiva e Wilson Alves da Silva Junior (CNPJ BIZ, @2025) (até a venda da empresa).

O complexo industrial da Imerys no “Distrito Industrial” em Barcarena é uma unidade com suas operações totalmente integradas. A usina, as barragens (bacias de rejeitos) e os minerodutos.

Segundo a legislação: Art. 35. Deve ser declarada a nulidade do ato cadastral no CNPJ quando: I - tiver sido atribuído mais de um número de inscrição no CNPJ para o mesmo estabelecimento (Normas, 2018).

- CNPJ: 16.532.798/0001-52
- CNPJ: 16.532.798/0003-14
- CNPJ: 16.532.798/0004-03

## 2.3 IMERYS NO PARÁ

A Imerys (Capim Caulim – Para Pigmentos) ocupa em vários municípios (Ipixuna do Pará, Tomé-Açu, Moju, Acará, Abaetetuba e Barcarena) territórios, expulsando e impactando comunidades tradicionais. No Brasil, operou, até 2024, nos estados do Espírito Santo, São Paulo e Pará.

O caulim é extraído de duas minas em Ipixuna do Pará, nas margens do Rio Capim, de onde é transportado por minerodutos de 160 e 180 km de extensão até Barcarena<sup>6</sup>. Em Barcarena o caulim é beneficiado e exportado pelo porto privado da empresa. Contudo, o seu beneficiamento produz uma grande quantidade de rejeitos e que demandou a construção de barragens, totalizando seis complexos de barragens (IMERYS, 2019), totalizando 10 bacias.

Figura 1: Localização das instalações da Imerys no Pará



Fonte: Imerys, s/a.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> A Imerys foi vendida ao Flackgroup e seu site saiu do ar, incluindo a página com o link que dava acesso aos seus boletins Espaço Caulim e Imerys na Comunidade. Estes foram acessados e analisados quando a empresa ainda manteve seu site funcionando.

Figura 2: Localização das instalações da Imerys no Pará



Fonte: Adaptado do Google Earth, Hazeu, 2025.

A Amazônia Oriental, ou mais precisamente, o estado do Pará, é uma das regiões do Brasil que mais expandiram o extrativismo mineral (e como também sua forte dependência), com a extração de silício, caulim, cobre, manganês, níquel, bauxita, ferro, calcário e estanho. Em 2016, o estado do Pará (com 40,10%, R\$ 28.829.470.884) foi o segundo colocado na extração e comercialização de minérios metálicos, ficando atrás apenas do estado de Minas Gerais (com 46,81%, R\$ 33.659.714.059), de um total de R\$ 71.898.016.374 em transações comerciais (DNPM, 2018).

No caso do caulim (minério não metálico), o estado do Pará é responsável por mais de 90% da produção do Brasil (e o quinto maior produtor de caulim do mundo) e com as maiores reservas totais estimadas de caulim, com aproximadamente 1 bilhão de toneladas, na bacia do Rio Capim (Cherata, 2016; Sabedot, *et al.*, 2014). Sendo que este percentual de extração é realizado pela empresa multinacional Imerys que extrai no município de Ipixuna do Pará; porém, é em Barcarena, no nordeste do estado do Pará, que ocorre o beneficiamento e a exportação do minério (pelo porto Murucupi) e onde se produz e se deposita rejeitos em barragens. Portanto, a Imerys possui o monopólio da exploração, beneficiamento e exportação de caulim na Amazônia.

A Imerys Rio Capim Caulim (IRCC) e a Pará Pigmentos, as duas empresas da Imerys, possuem CNPJ brasileiro e são subordinadas à direção da Imerys na França, no que tange às decisões estratégicas. A subordinação se materializa através do controle de quase 100% das ações das duas empresas, pela empresa subsidiária da Imerys S.A., chamada Mircal Bresil S/A. Essa empresa tem quase 100% das mais de 98 milhões de ações do IRCC; “somando” 5.000 mil ações preferenciais para Imerys Participações Ltda e 5 ações preferenciais para o conselho de administração. Mircal Bresil também tem quase 100% das 506,5 milhões de ações da empresa Pará Pigmentos S.A., que administra a exploração do minério de caulim em uma das minas no município de Ipixuna do Pará.

A estrutura organizacional permite que através da Mircal Bresil, o lucro (extração) gerado no território amazônico brasileiro seja transferido e exportado também; reforçando a dinâmica expropriatório e colonial do (neo)extrativismo mineral, sob a lógica do capital multinacional (Hazeu, 2015). Essa exportação de lucros (extração) fica nítida ao visualizarmos nos relatórios anuais da IRCC no Brasil. De 2008 a 2018, publicados no Diário Oficial do Estado do Pará, a Imerys gerou 3 milhões (em 2008) e 39 milhões (em 2015) de euros de lucro por ano para a empresa matriz na França; sendo que repassa 25% desse lucro aos acionistas, conforme

os relatórios anuais, e o restante é registrado como reserva de lucro.

No relatório anual da Imerys 2017 na França está escrito que a empresa pagou de impostos no Brasil em 2017 o valor de 8,3 milhões de euros (IMERYS, 2017a). Considerando uma receita de 491.434.000,00 reais (124 milhões de euros), pagou cerca de 6,7% de impostos e arrecadou 11% de lucro líquido em relação à receita. O lucro bruto da Imerys S.A., na França em 2017 foi de 1917 milhões de euros, ou seja, considerando o lucro gerado em 2017 pelo IRCC representaria 6,7 % do lucro total da empresa.

## 2.4 DADOS SOBRE A IMERYS

- Razão Social (até a venda) Imerys do Brasil Comércio de Extração de Minérios LTDA;
- Composição Acionária Imerys Rio Capim Caulim S.A.: Mircal Bresil S.A. (99,99%) e Pará Pigmentos S/A (0,001%); Imerys do Brasil Comércio de Extração de Minérios Ltda.: Mircal S.A. (99,99%) e Pará Pigmentos S/A (0,001%);
- Em 2022, a Imerys no Pará bateu recorde de embarque de caulim em big bags container com aumento de 57,14% em relação à 2021. O caulim foi entregue a mais de dezenove destinos globais, incluindo México, Argentina, Colômbia, Turquia, Japão e China;
- Receita Operacional Líquida em 2022 (Imerys no Brasil) BR\$ 1.403Mio US\$ 147Mio / 847Ktn;
- Mina em Atividade Imerys Rio Capim Caulim – IRCC / Ipixuna do Pará (PA). Minério produzido: Caulim. Capacidade instalada: 2.400.000 t/ano. Início de operação: 1990. Lavra a céu aberto;
- Plantas de Beneficiamento em Atividade Imerys Rio Capim Caulim – Barcarena (PA). Produto: Caulim. Capacidade de alimentação: 1.860.000 t/ano. Capacidade de produção: 1.600.000 t/ano. O processo de beneficiamento do caulim contempla as seguintes etapas: Separação magnética (remoção de óxidos de ferro), Delaminação (ajuste granulométrico), Centrifugação (separação das frações grossa/fina), Alvejamento (remoção química de impurezas), Filtragem (remoção do excesso de água), Secagem e granulação, (embarque em navios granel) e caminhões (bags);
- Investimentos Realizados em 2022. Os principais investimentos no Pará foram na avaliação de corpos minerários (US\$ 350.000,00) e na manutenção do mineroduto RCC (US\$2 Milhões);
- Investimentos Programados para 2023. Estavam previstos investimentos de US\$7,750 milhões no Pará, sendo: US\$750 mil na avaliação de corpos minerários, US\$1 milhão na inspeção e avaliação de tubulações de mineroduto, e US\$6 milhões na construção de estradas e acessos a corpos minerários (Brasil Mineral, 2023).

## 2.5 ISENÇÃO DE IMPOSTO E RENÚNCIA FISCAL

A Lei Kandir, de 1996, isenta do recolhimento de Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Prestação de Serviço (ICMS) produtos primários e semielaborados, beneficiando o conjunto das mineradoras (Brasil, @2025). A atividade contribui com apenas 4%, em média, da arrecadação de ICMS do Pará. No estado, são concedidos ainda incentivos fiscais da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), para fomentar os investimentos na região. Conforme o Laudo Constitutivo n. 022/2013, que renovou acordo assinado em 2004 junto à SUDAM, a Imerys recebeu isenção de 75% do imposto de renda sobre o lucro da exploração decorrente da produção até 2022.

“Mineradoras como a Imerys, voltadas para exportação e com reiteradas violações, são beneficiadas sim-

plesmente porque atuam na região da Amazônia”, lembra Alessandra Cardoso, doutora em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e assessora política do Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc) (Giovanaz, 2023).

Foi aprovado na quinta-feira, 23 de novembro de 2023, em sessão do Plenário na Câmara dos Deputados, o PL 4416/2021, que prorroga até dezembro de 2028 os incentivos fiscais do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) nas áreas de atuação da SUDAM e SUDENE. Agora o texto segue para sanção presidencial (Brasil, s/d).

Dados dos três CNPJs da empresa, a partir do Portal da Transparência (Brasil, @2025)

#### **CNPJ 16.532.798/0001-52**

- Total de valores renunciados: R\$ 199.402.407,66.
- Valores recebidos: R\$ 485.390,12.

#### **CNPJ 16.532.798/0003-14**

- Total de valores renunciados: R\$ 35.501.922,00.

#### **CNPJ 16.532.798/0004-03**

- Total de valores renunciados: R\$ 255.376,00.

Totalizando os valores renunciados e recebidos dos três CNPJs da Imerys = R \$235.745.295,78.

Esta isenção e benefícios são foco de questionamentos, como mostra uma matéria de jornal depois da explosão no galpão da Imerys em 2021: “A mineradora francesa Imerys, que teve um de seus galpões de beneficiamento explodidos na última segunda (06), na cidade de Barcarena, região nordeste do Pará, arrecadou, em 2020, R\$ 483,2 milhões na exportação de caulim, enquanto que o Pará recebeu, em impostos de compensação, R\$ 3.242 mil, o equivalente a 2,7% do VPM.” (MAM, 2021).

## **2.6 RELAÇÃO COOPERATIVA COM O ESTADO BRASILEIRO**

O financiamento de campanhas por empresários vem sendo alvo de críticas há muito tempo, já que seriam formas clientelistas e trocas de favores. Isso porque os financiados pelas empresas, uma vez eleitos, agem para defender os interesses privados e não o público (Carta Capital, 2014). Para a empresa, tal sistema é muito interessante, já que buscam capturar as instituições regulatórias, políticos e burocratas, com o objetivo de obter privilégios em prol de seus interesses (Narloch, 2017) no processo de elaboração e controle das normas e das políticas públicas.

No contexto desse jogo está a Imerys. A empresa doou dinheiro para as campanhas políticas de candidatos a governador, deputado federal e vereador. Isso como forma de manter o Estado ao seu lado, estratégia padrão de empresas multinacionais, pois o grosso do seu lucro:

[...] advém de privilégios garantidos junto ao governo e não da oferta de bens e serviços aos consumidores. Os privilégios variam: crédito subsidiado, patrocínios estatais, tarifas de importação que deixam concorrentes estrangeiros fora do páreo, agências reguladoras que cartelizam o mercado e dificultam a entrada de novos concorrentes, regulamentações profissionais que aumentam a barreira de entrada

de novos concorrentes, pensões, e contratos superfaturados (Narloch, 2017, s. p.).

Uma breve análise dos perfis dos candidatos que tiveram suas campanhas apoiadas entre 2002 e 2014 pela Imerys ajuda a compreender este lado da lógica empresarial. Foram financiadas campanhas de determinados políticos locais e estaduais: governadores, ex-secretários da Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM), delegado de polícia, líder sindical, deputados e senadores com forte atuação nas comissões que tratam da mineração. Isso demonstra que não há uma dicotomia ou separabilidade, Estado versus corporações (Babic, Fichtner; Heemskerck<sup>4</sup>, 2017); principalmente no apoio futuro (de agentes políticos eleitos) acerca da estruturação de leis, projetos, financiamentos, subsídios e autorizações ou como agradecimento pelo apoio estatal recebido.

O site “Transparência Brasil” (2017), o qual a partir do Projeto “Às Claras” mostrou o financiamento de campanhas eleitorais desde 2002 até 2014, por doador e por candidato ou coletivo que recebeu as doações. Em relação às doações efetivadas pela Imerys Rio Capim Caulim, o valor oficial declarado soma quase 1,5 milhões de reais, podemos ver a seguir (Transparência Brasil, 2017).

Tabela 1: Totais de doações da Imerys Rio Capim Caulim - não discriminados por cargo, partido, estado ou município.

Ano	Doações candidatos	Doações comitês/diretórios	Total de doações
2002	R\$ 64.000	R\$ 0	R\$ 64.000
2004	R\$ 5.000	R\$ 0	R\$ 5.000
2006	R\$ 55.000	R\$ 0	R\$ 55.000
2008	R\$ 35.000	R\$ 0	R\$ 35.000
2010	R\$ 850.000	R\$ 500.000	R\$ 1.350.000
2012	R\$ 20.000	R\$ 50.000	R\$ 70.000
2014	R\$ 150.000	R\$ 100.000	R\$ 250.000

Fonte: Transparência Brasil, 2017.

O maior volume de recursos foi investido pela empresa no ano de 2010, na disputa eleitoral para o governo do estado do Pará (mais que um milhão de reais); 800 mil reais para a campanha da candidata do Partido dos Trabalhadores (PT) à reeleição para governadora, Ana Júlia (400.000,00 da IRCC e 400.000,00 da Pará Pigmentos). Além disso, foram 400.000,00 reais ao comitê de campanha do candidato do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), Simão Jatene; e, um valor menor, 100 mil reais ao comitê da campanha do candidato do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB). É um apontamento dialogando com Babic, Fichtner e Heemskerck (2017) de que o poder estatal e corporativo não é mais exercido exclusivamente na gaiola de ferro do Estado-nação, mas na esfera abrangente do capitalismo global. A estrutura e jogo político estão imersos em trocas simbólicas, materiais e futuras, do qual os agentes políticos futuros seriam sustentadores e/ou agilizadores da circulação do capital multinacional.

Sem poder prever o resultado das eleições, a empresa garantiu para qualquer resultado uma relação “próxima” com o/a governador(a) a ser eleito/a. O governo do estado do Pará tem um papel crucial para as operações da Imerys, uma vez que todo licenciamento e controle ambiental se realiza no âmbito estadual (Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS). O distrito industrial onde a Imerys mantém suas operações de beneficiamento de Caulim é administrado pelo governo do estado (Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará - CODEC) e a cobrança ou isenção de impostos estaduais (como o ICMS) também ocorre no campo do Estado.

<sup>4</sup> BABIC, M.; FICHTNER, J.; HEEMSKERCK, E. M. States versus Corporations: rethinking the power of business in international politics. *The International Spectator*, v. 52, n. 4, p. 20-43, 2017.

O desastre e crime ambiental provocados pela Imerys ocorreu em 2007 durante o Governo da Ana Júlia Carepa, maior beneficiada com doações para a sua campanha e, também, foi durante este governo que o acordo de isenção do ICMS para Imerys foi estendida para todas as suas operações (IOEPA, 2010). Em 2012 a Imerys contribuiu com 20.000 reais para a campanha para prefeito do candidato do PT Salvador Chamom Sobrinho, eleito naquele ano, no município onde a empresa extrai o Caulim. Ele candidatou-se em 2016, novamente como prefeito, desta vez pelo PMDB.

Além disso, em 2014, apoiou com 100.000 reais a campanha do deputado federal José Benito Priante Júnior (que já em 2006 recebeu apoio de 10.000 reais). Segundo sítios de acompanhamento de atuação parlamentar (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2019) José Priante é um parlamentar ativo em todas as comissões que tratam de questões diretamente ligadas à mineração, ou seja, que atingem os interesses de empresas, como a Imerys. Ele foi titular da Comissão de Minas e Energia e da Comissão Especial criada para a elaboração do Novo Código da Mineração.

O financiamento de campanhas de candidatos a vereador em 2008 mostra apoio de 10 mil reais ao representante do sindicato dos trabalhadores da própria empresa Imerys (José Jacy Ribeiro Aires - Sindicato dos trabalhadores nas indústrias extrativistas dos estados do Amapá e Pará, 2014) e 20 mil reais a um delegado da polícia (João Batista Medeiros Barbosa). Ainda apoiou com respectivamente 10 e 15 mil reais dois candidatos que foram antes das eleições, secretários da Secretaria de Tecnologia e Meio Ambiente (Manoel Gabriel Siqueira Guerreiro e Nilson Pinto de Oliveira). Tal órgão é de grande importância para a sociedade e para as empresas, pois coordenava e executava em nível do estado a política ambiental, que contém as atividades de licenciamento ambiental e a fiscalização.

Comparando a receita total do governo municipal por ano com a receita anual da Imerys é fácil entender a discrepância entre os recursos disponíveis para as necessidades de investimentos nas políticas públicas e o que uma empresa (entre as várias que tem no município) tem para suas operações que impactam negativamente na qualidade de vida da população (Tabela 2). A receita da empresa é estruturalmente maior do que toda receita do município, chegando há alguns anos a ser mais que o dobro.

Outras formas de beneficiamento das empresas pelo poder público residem no uso das atribuições legais e burocráticas do Estado para efetivação de processos de expropriações territoriais e na isenção de penalidades, controle ou restrições em virtude da inadimplência ou falta de conformidade legal com as normativas ambientais. O afrouxamento da fiscalização e da aplicação de sanções cabíveis, associado à intensificação e expansão produtiva e a redução dos custos operacionais de segurança são responsáveis pela emergência de conflitos territoriais e desastres socioambientais.

Tabela 2: Comparação receitas do Governo Municipal de Barcarena e da Imerys de 2007 a 2017

Ano	Barcarena	Imerys
2007	143.104.930	344.143.000
2008	175.986.809	291.381.000
2009	Sem informação	286.641.000
2010	Sem informação	304.835.000
2011	199.999.124	389.722.000
2012	240.425.023	417.031.000
2103	227.665.344	409.154.000
2014	250.718.919	538.583.000
2015	279.658.754	545.791.000
2016	301.654.061	555.158.000
2017	361.595.060	491.434.000

Fonte: PARÁ Sustentável, 2017; Prefeitura de Barcarena, 2016; Prefeitura de Barcarena, 2017.

## 2.7 VIOLAÇÃO DO DIREITO DE CONSULTA PRÉVIA LIVRE E INFORMADA DE COMUNIDADES TRADICIONAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA EMPRESA IMERYS

Apesar de ter um laudo antropológico<sup>5</sup> do Ministério Público Federal que confirma que as comunidades no “Distrito Industrial” podem ser consideradas “tradicionais” e apesar de várias comunidades se auto afirmarem como tradicionais, expressa na publicação da Nova Cartografia Social na Amazônia<sup>6</sup>, e nos protocolos de consulta das comunidades como Acui (Barcarena)<sup>7</sup> e Jambuaçu (Moju)<sup>8</sup> ou como reivindicado pelo povo Tembé (Tomé-Açu)<sup>9</sup>, nem a SEMAS e nem a CODEC têm respeitado o Direito à Consulta Prévia, Livre e Informada prevista na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) em relação às vendas de áreas para implantação das instalações da empresa, das pesquisas e dos licenciamentos. Todo ato administrativo ou legislativo que impacta na vida das comunidades tradicionais deve passar por uma Consulta Prévia, Livre e Informada. Esta obrigação se estende às empresas que são parte das medidas legislativas e executivas do Governo.

## 3- CRIMES E DESASTRES EM BARGARENA - UMA CRONOLOGIA

Quadro 1: Síntese de processos judiciais sobre a IMERYS no período de 2003 a 2025

Ano	Evento	Descrição
2003	Impactos da mineração sobre igarapés da Vila do Conde	Foi detectado pela primeira vez as contaminações em igarapés próximos a Imerys, causadas pelo processamento do Caulim.
2004	Vazamento de rejeitos de Caulim	Devido ao vazamento de grande proporção de material proveniente de bacias de rejeito na Imerys, ocasionando contaminação dos igarapés Curuperé e Dendê. Falta de manutenção dos equipamentos, alteração da cor, cheiro e sabor da água e mortandade de peixes.
2006	Contaminação do lençol freático e poços artesianos	Contaminação do lençol freático e, conseqüentemente, dos poços artesianos do bairro. A contaminação ocorre por rejeitos de caulim depositados em uma das bacias de rejeitos construída pela empresa Rio Capim Caulim. Foram retiradas amostras de água que comprovaram a contaminação. Infiltração e vazamento na bacia de rejeitos n.º 03.
2006	Lançamento de fuligem das chaminés da Imerys	Lançamento excessivo de fuligem das chaminés da Imerys que atingem o bairro industrial.
2007	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento na bacia de rejeitos n.º 3 (BC 3) da Imerys Rio Capim Caulim, que causou derramamento de grande quantidade de rejeitos de caulim nos igarapés Curuperé e Dendê, atingindo também o rio Pará. Foram mais de 200 mil m3 de caulim, que percorreram 19 km. Cerca de 73 pessoas foram obrigadas a deixar suas casas. O abastecimento de água passou a ser feito por caminhões-pipa. Fissuras e vazamento em bacia de rejeitos de caulim.

5 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO MPF, s/d

6 PROJETO NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA-PNCSA, 2020.

7 Associação dos Trabalhadores Rural do Acui – A.T.R.A, 2022.

8 Comunidade Quilombola N.S.<sup>a</sup> das Graças, 2018.

9 CTP NACIONAL, 2024.

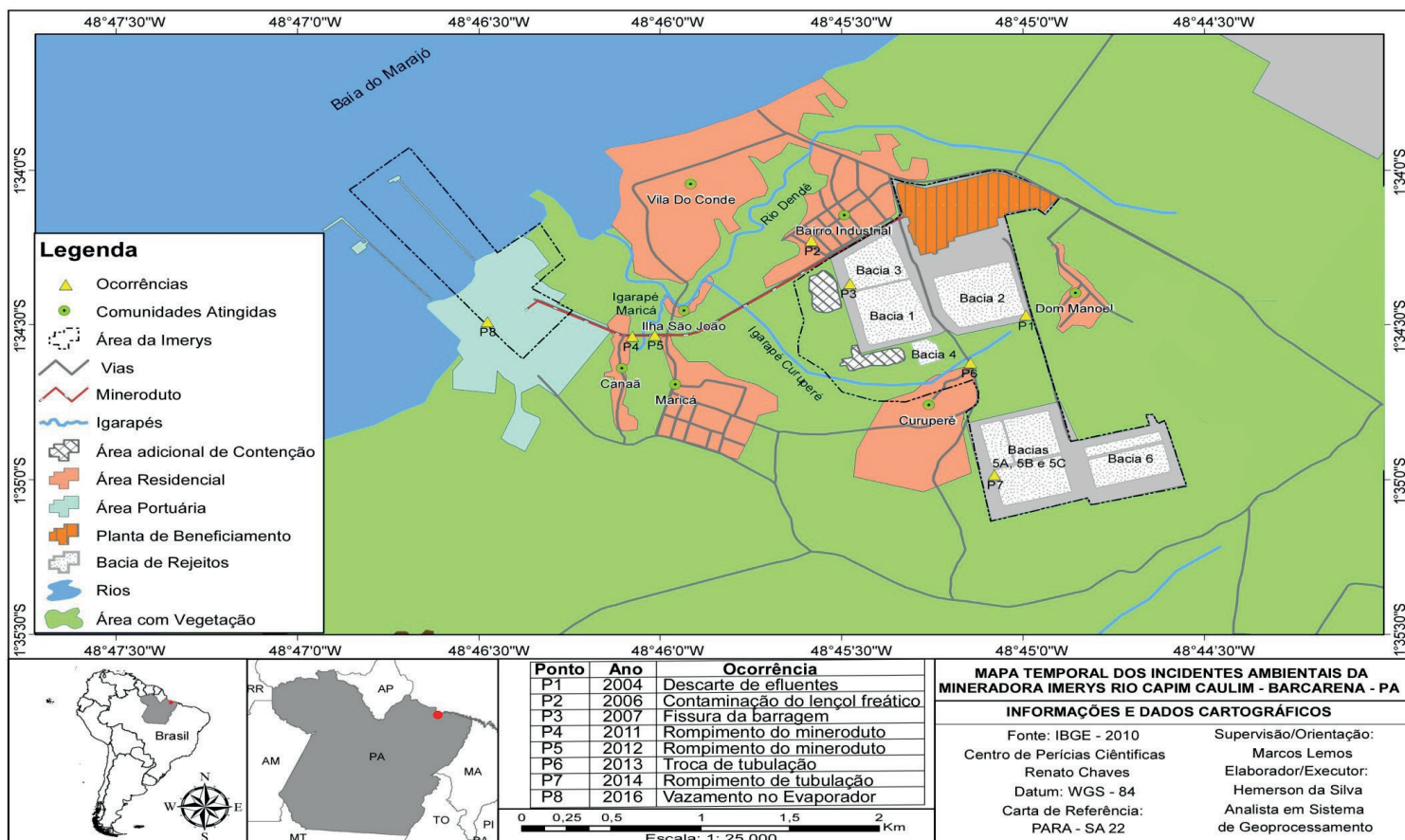
<b>2008</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento de caulim nas águas do rio das Cobras e dos igarapés Curuperé, Dendê e São João. Os igarapés apresentavam uma coloração branca e exalavam forte odor, fazendo com que as águas ficassem inutilizáveis tanto para consumo próprio como para a agricultura, além de impedir a pesca na região. A Defensoria Pública do Estado do Pará ajuizou uma ação civil pública contra a Imerys Rio Capim Caulim, pedindo a interdição imediata das bacias.
<b>2009</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Na madrugada do dia 02 de maio do ano de 2009, houve o vazamento de aproximadamente três mil litros de caulim, motivado por uma fissura em um dos minerodutos que ficam na área da planta de beneficiamento da Empresa Requerida, nas proximidades do Rodovia PA 483, Km 20 - Vila do Conde, mais precisamente, na estrada que interliga esse local ao Porto em que é feito o escoamento do Caulim.
<b>2010</b>	Emissão de fumaça tóxica	Nuvem de fuligem expelida pelas fábricas instaladas no parque industrial.
<b>2011</b>	Vazamento de efluentes ácidos	Rompimento de duto com efluentes ácidos que atingiram os igarapés Curuperé e Dendê. Rompimento de mineroduto e vazamento de polpa de caulim
<b>2012</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento de material da bacia de rejeitos pelo duto da empresa. Fissura na tubulação que transporta polpa de caulim entre o porto e a planta da empresa, ocasionando o vazamento de caulim que atingiu o igarapé Maricá por cerca de 24 horas. Rompimento de mineroduto e vazamento de polpa de caulim.
<b>2013</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento de caulim atingiu o igarapé Curuperé. O material teria vazado durante uma manutenção feita pela empresa Rio Capim Caulim em uma das tubulações, que acabou estourando o vazamento. Substituição de mineroduto e vazamento de caulim.
<b>2014</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamentos de caulim que contaminaram os igarapés Curuperé e Dendê, onde vivem diversas famílias ribeirinhas. O Ministério Público Federal (MPF) expediu uma liminar impedindo a empresa Imerys de armazenar caulim na bacia de contenção nº 5, onde houve o vazamento. Vazamento de rejeitos de caulim (Imerys).
<b>2015</b>	Conflito Possessório em razão da expansão da Imerys em Barcarena	
<b>2016</b>	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento de polpa de caulim da tubulação de saída do evaporador 6. Vazamento de rejeitos de minério de caulim que atingiram a bacia hidrográfica do Rio das Cobras e os igarapés Curuperé, Dendê e São João, além da praia de Vila do Conde.
<b>2018</b>	Tombamento de caminhão com caulim e poluição do rio Japiim	Tombamento de caminhão da Imerys na cabeceira do rio Japiim Seco, na estrada PA-483, deixando dezenas de sacos de caulim na pista, na beira da pista e no mato. Funcionários e máquinas da empresa SS Locações Serviços tentaram resolver o problema, mas parecia impossível retirar todo o caulim. A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) foi acionada.
<b>2019</b>	Conflito com moradores e obstrução de vias de acesso a empresa	-
<b>2021</b>	Explosão de depósito químico	Imerys, que gerou uma nuvem de fumaça branca que se espalhou em direção às comunidades próximas. Muitos moradores foram atendidos no posto de saúde e em lugares improvisados com sintomas de intoxicação.

2022	Vazamento de rejeitos de Caulim	Vazamento do minério caulim. O presente procedimento foi instaurado a fim de apurar denúncia de poluição ambiental emanada por moradores da comunidade Ilha de São João, referente ao vazamento de minério (Caulim) de um dos reservatórios da empresa Imerys, que acabou atingindo e contaminando o igarapé Maricá, prejudicando assim as atividades de pescas.
2025	Queda do muro de proteção ao redor da bacia 5b	O desabamento do muro da Bacia 5 da empresa Imerys, que dá acesso à Comunidade de Curuperé, Vila do Conde, que a água que estava represada no muro, com o desabamento invadiu as residências de moradores. A comunidade possui 32 famílias, que a empresa não tomou nenhuma providência e nenhum órgão público foi acionado.

Fonte: Processos Judiciais, 2025.

Os dados do quadro acima foram retirados de processos judiciais (veja arquivo no drive “processos judiciais”), pesquisas acadêmicas, publicações, artigos de jornais, denúncias pela população. Todos serão apresentados ao longo deste relatório. No mapa a seguir há uma apresentação cartográfica de alguns dos crimes socioambientais cometidos pela empresa Imerys elaborado por Marcos Lemos (2018).

Mapa 1: Mapa temporal dos incidentes ambientais da mineradora Imerys Rio Capim Caulim – Barcarena – Pa



Fonte: Lemos, 2018.

## 4 EXPULSÕES E DESAPROPRIAÇÕES

### 4.1 QUADRO GERAL DE EXPULSÕES E DESAPROPRIAÇÕES

Nesta seção se fundamenta o argumento de que há uma dívida histórica com as famílias e comunidades que foram expulsas e desapropriadas de suas terras e territórios, de suas casas e roças, sofrendo empobrecimento, perda de laços comunitários, traumas psicológicos e desterritorialização. As negociações e compensações (em forma de indenizações ou reassentamentos) não atenderam às reais demandas e necessidades das famílias e comunidades, que até hoje (2025) sofrem das consequências.

Uma das violações mais graves que o avanço do capital, através de empresas transnacionais, tem provocado, é a expulsão de comunidades dos seus territórios e a desapropriação completa ou de partes dos seus territórios. Este processo ocorre em geral em parceria com o Estado, através de mudanças legislativas, regularizações fundiárias, zoneamentos e o uso da violência institucionalizada (uso da força policial com ordem de desapropriação e despejo) ou violência ilegal (desapropriações por forças policiais sem mandato, por pistoleiros e por ameaça), se sobrepondo a direitos universais e ancestrais dos povos e das comunidades tradicionais.

A empresa Imerys tem se apropriado de grandes áreas para suas operações que eram territórios tradicionalmente ocupados, em Ipixuna do Pará, Tomé-Açu, Moju e Barcarena, operando dentro desta relação contraditória entre legalidade e ilegalidade destas desapropriações, prevalecendo-se da relação de apoio mútuo e interdependência entre o Estado e o Capital para a realização dos seus objetivos.

No quadro 2 há uma apresentação, por município, de comunidades que foram expulsas, perderam parte do seu território ou tem seu território cortado por minerodutos. Os depoimentos colhidos por pesquisadores e em conversas pessoais com as famílias que sofreram com este processo ficaram evidentes com a violência que sofreram, o empobrecimento que seguiu e as indenizações baixas, reassentamentos precários ou nenhuma indenização ou reassentamento.

Importante considerar as diretrizes para deslocamentos compulsórios induzidos por grandes projetos na Amazônia, que, entre outras, na diretriz 30 define: deve-se garantir às populações o restabelecimento dos meios de sustento e moradia em condições iguais ou superiores às que antecederam o deslocamento. Tendo como objetivo central evitar o risco de empobrecimento e a preservação dos modos de vida, deve-se respeitar especificidades socioeconômicas e culturais, estratégias e planos de vida das famílias.<sup>10</sup>

Quadro 2: Expulsões e desapropriações provocadas pela empresa Imerys ao longo da sua história de implantação, expansão e operação no Pará.

BARCARENA <sup>11</sup>			
Processos de desapropriações e deslocamentos forçados	N. de famílias	N. de pessoas	Fontes
Área da fábrica e bacias (Curuperé).	7	40	Wanderley (2014) Monteiro (2011)
Mineroduto (Vila Nova, Canaã do Curupi).	12	Sem informação	Sectam (2000)
Arienga.		80	Monteiro (2011)
Mineroduto e bacias (Dom Manoel)	10	Sem informação	Sectam (2001)

<sup>10</sup> Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGVCES), 2018.

<sup>11</sup> Hazeu, M; Costa, S., 2022; Hazeu, 2015.

Porto (Montanha para Curuperé 2/novo Canaã).	12	77	Carmo (2010)
Área de expansão e controle (Curuperé 2 para Nova Vida).	29	136	Carmo (2010)
Área de expansão e controle (Curuperé 2 para Massarapó).	5	29	Entrevista liderança comunitária (2015)
<b>IPIXUNA DO PARÁ<sup>12</sup></b>			
<b>Caracterização do processo na 1ª fase do deslocamento no período de 1996 à 2009.</b>			
Santa Maria do Bacuri.	Remanejamento do núcleo comunitário e deslocamento das famílias de suas áreas de produção (apropriadas total ou parcialmente pela empresa).		
Santo Antônio e Cajueiro Foz	Deslocamento das famílias de suas áreas de residência e de roça (apropriadas total ou parcialmente pela empresa). Criação de núcleo comunitário.		
<b>Caracterização do processo na 2ª fase do deslocamento iniciada em 2011.</b>			
Apuiteua	Deslocamento total: Núcleo comunitário e áreas de produção.		
Cajueirinho	Deslocamento de uma pequena parte das famílias de suas áreas de produção para dar lugar à estrada que dá acesso à mina do Apuiteua.		
<b>MOJU</b>			
Instalação e manutenção mineroduto no território quilombola de Jambuaçu	Comunidades quilombolas impactadas com perda de áreas de floresta e para agricultura, roça e caça, além de presença de funcionários no seu território - Santa Maria do Traquateua, Juquiri, Jacundaí, Conceição de Mirindeua, Nossa Senhora das Grãs, Santa Luzia, São Bernardino e São Manoel		
<b>TOMÉ-AÇU</b>			
Minerodutos da Imerys cortam e ocupam parte das Terras Indígenas Tembê, Turé-Mariquita e Urumatewa, no Pará	Imerys passou a explorar comercialmente o território indígena Tembê, ocupando-o com minerodutos a partir de 1995, conflito de compensação versus acesso para manutenção e para poder usar o mineroduto nos territórios da Associação Indígena Turiwara do Braço Grande (AITBG), Associação Tenetehara Inada Tyw de Tomé-Açu (ATITTA), Associação Indígena Turywara Pinua I, Associação Indígena Povo Turiwara, Aldeia Wyrahu Har Ate U e Associação Indígena Turi Mirim da Etnia Turuwara. <sup>13</sup>		

Fonte: Hazeu; Costa, 2015.

As informações no quadro são objetivações de processos violentos, impactantes e traumatizantes de expulsões e desapropriações, conforme relatos e pesquisas mostram. Há uma dívida histórica com as comunidades desapropriadas, que não foi “paga” ou “compensada” pela Empresa ou pelo Estado, conforme as descrições que alguns processos abaixo evidenciam.

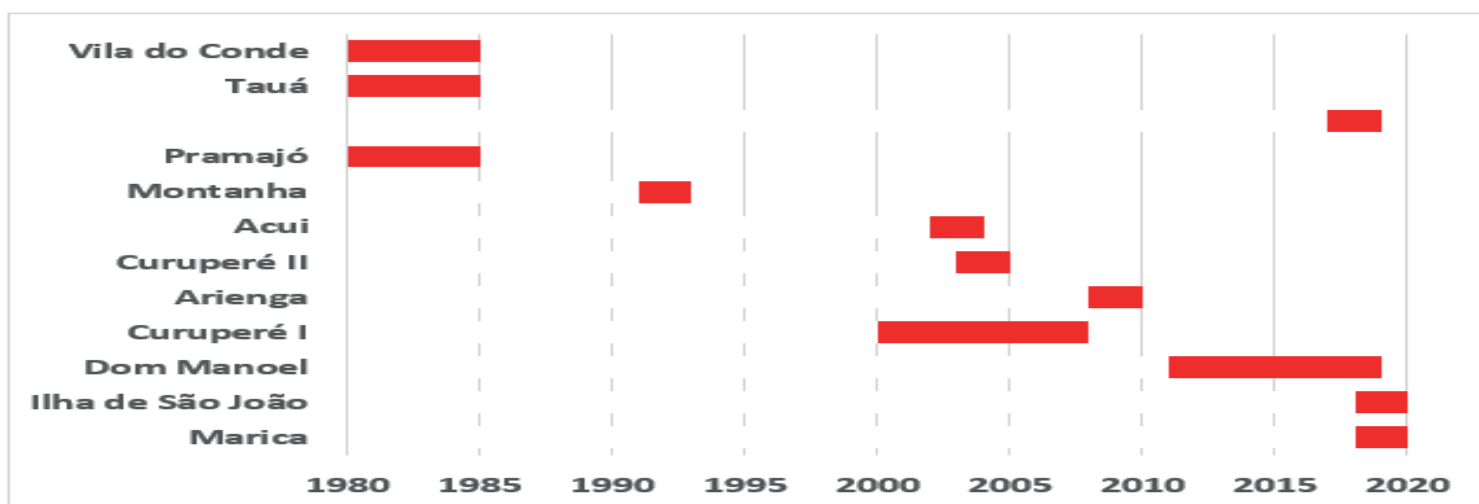
<sup>12</sup> Almeida, 2022.

<sup>13</sup> Procuradoria da República no Pará, 2024; Uruá-Tapera, 2024.

## 4.2 BARCARENA COMUNIDADES NO TERRITÓRIO DO CONDE: DISTRITO INDUSTRIAL DE BARCARENA ONDE OCORRERAM DESAPROPRIAÇÕES FORÇADAS

Na figura a seguir conseguimos visualizar comunidades que foram deslocadas para dar espaço ao Capital e na subseção trazemos a história das comunidades de Montanha/Curuperé/Nova Vida/ Massarapó/Nova Canaã.

Figura 3: Cronologia de deslocamentos forçados no território do Conde em Barcarena



Fonte: Hazeu; Costa, 2022.

### 4.2.1 DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS E OS IMPACTOS NA VIDA DAS COMUNIDADES DE MONTANHA/CURUPERÉ/NOVA VIDA/ MASSARAPÓ/NOVA CANAÃ

Os trechos seguintes sobre os deslocamentos iniciados na comunidade da Montanha são citações diretas da pesquisa do Hazeu, M, Costa, S. Amazônia em Guerra: (re)existência e disputa territorial em Barcarena. Belém: Paka-Tatu, 2022, p. 42-46

A história da indústria de caulim em Barcarena envolve a história e o destino de várias comunidades no Distrito Industrial. A comunidade Montanha, por exemplo, foi forçada a se deslocar duas vezes, de Montanha para Curuperé e de Curuperé para Nova Vida (e Massarapó). As comunidades Curuperé, Maricá e as demais que dependem dos rios Dendê e Curuperé perderam parte dos territórios onde plantavam, caçavam e colhiam, além de sofrerem com as novas formas de poluição e com os constantes vazamentos de caulim.

A instalação das empresas Pará Pigmentos e Imerys Rio Capim Caulim foi um enorme desafio para o governo estadual, que negociou as áreas ainda ocupadas pelas comunidades para instalação das empresas, deixando-as com a responsabilidade de despejar as famílias. Tal medida foi tomada sob o argumento das limitações institucionais em virtude do processo de liquidação da companhia estadual Companhia de Desenvolvimento Industrial - CDI/Codec, o que nunca se realizou. Na escritura pública, lê-se:

Fica estipulado que as despesas com levantamento e demarcação topográfica, indenização de benfeitorias e remanejamento de posseiros correrão por conta da outorgada compradora, ficando a execução dos mesmos por conta dos órgãos estaduais competentes (Escritura pública de venda e compra ente CDI e Rio Capim Caulim, 20 set. 1993).

Em 1993, o deslocamento das famílias da comunidade de Montanha, onde os portos foram construídos, teve uma história de muita negociação, resistência, desdobramentos e traumas. Montanha era uma comunidade tradicional de famílias (ou de uma grande família extensa) de pescadores, extrativistas e agricultores. Carmo (2010, p. 45) define três momentos de ruptura na vida dessa comunidade:

Montanha (até 1993): início da comunidade, quando o lugar (paraíso, na percepção de muitos moradores) era em um elevado, parecendo o alto de uma montanha, e que tinha o rio como praia, lazer, trabalho e cultura; - Curuperé (1993 a 2003): comunidade já existente que acolheu a comunidade remanejada da Montanha. Em Curuperé, os deslocados da Montanha tiveram que reconstruir a vida, sem sua grande referência, o rio. Transformados em agricultores, e tendo que conviver com a poluição das empresas, os deslocados precisaram retomar as negociações; - Nova Vida (desde 2004): denominação atual, após o segundo deslocamento oriundo de Curuperé, cultura e identidade já estão bastante transformadas. As representações são a de que é preciso começar de novo, mas dessa vez, como uma questão que a todos acompanha: será que é para sempre?

Uma parte da comunidade havia decidido não mudar para Nova Vida, e conseguiu, graças à doação de uma área por um empresário (que depois seria eleito prefeito de Barcarena), mudar-se para Massarapó, onde iniciou a criação de uma nova comunidade, partilhando a terra doada entre si e entre as famílias que já moravam na área. Em Nova Vida, com o fim do apoio da empresa Pará Pigmentos, que havia comprado alguns barcos de pesca e fornecido insumos para a agricultura, a comunidade perdeu o suporte estrutural e não tinha o conhecimento exigido para a nova forma de agricultura. Apesar de escolhido pelos próprios moradores, o terreno era rochoso e impróprio para o plantio. O projeto de turismo e de educação ambiental com exploração de uma trilha ecológica fracassou devido à falta de recursos para manutenção e subsídio para as visitas dos alunos das escolas municipais. Os moradores tiveram que mudar radicalmente as suas vidas. Passaram a produzir e vender carvão, prestar pequenos serviços, trabalhar como peões de trecho ou viver de pensão.

Depois da saída das terras desapropriadas pela Pará Pigmentos e a CDI/Codec em Curuperé, onde a comunidade havia se instalado, ocorreram vários processos no território desapropriado. O primeiro foi a luta pela permanência da escola, que ficava na área desapropriada, mas atendia as crianças de outras comunidades e se firmava como uma das maiores conquistas dos moradores. A escola tinha sido doada pela empresa, inclusive para a comunidade Curuperé, e não apenas para a Vila Nova Canaã, antiga Montanha. Para enfrentar as tentativas de derrubar a escola, as famílias das comunidades vizinhas (principalmente de Curuperé) fizeram uma vigília com os alunos até conseguirem a garantia de permanência da escola, com o apoio da prefeitura para a manutenção. Em fevereiro de 2006, inicia-se o movimento para reocupação da área desapropriada. Quando as famílias mudaram para Nova Vida e Massarapó, em 2003, a área ficou desabitada, sobrando apenas árvores frutíferas e algumas plantações. Uma família se recusou a sair, resistiu às ameaças e pressões da empresa e ficou na área, como uma espécie de guardiã.

Um grupo com cerca de 20 ex-moradores reocupou e loteou a área. A CDI/Codec tentou conseguir a reintegração de posse na justiça, mas uma vez feito o loteamento, o grupo anunciou, em Vila do Conde, a

distribuição de lotes, e várias famílias vieram ocupá-los. Ergueram um barracão de concentração para abrigar as pessoas enquanto construía as casas. A polícia apareceu, mas sem a intimação de reintegração de posse, bem como as lideranças da ocupação, que não foram encontradas. Portanto, a segunda desapropriação não aconteceu, nascendo, assim, a atual comunidade de Canaã e parte de Maricá.

Essa nova comunidade cresceu depois da retomada do território organizada pelos ex-moradores, e em 2018, a grande maioria mora no local há mais de 10 anos. É uma população pobre, de renda muito baixa, que realiza poucas atividades agrícolas, no máximo algumas plantações de frutas e criação de pequenos animais como suplemento de suas outras atividades.

O Bairro Industrial é considerado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2011) como aglomerado subnormal, pela precariedade das moradias, carência de serviços públicos e falta da titulação da terra. A maioria trabalha como doméstica (28%), há um grande contingente com profissões vinculadas aos serviços industriais (mecânico, serviços gerais, soldador, pedreiro, operador de máquinas, eletricista, operador de produção, carpinteiros, montador industrial), somando 37% das pessoas que declararam ter alguma profissão (1.103 pessoas) (COSTA, 2012). Enquanto a indústria de caulim desapropriou e despejou algumas comunidades, sendo corresponsável pelo surgimento de outras comunidades dentro e fora do Distrito Industrial, outras desapropriações igualmente traumáticas aconteceram em 2003, o mesmo ano em que a comunidade da Montanha se mudou para Nova Vida, como é o caso da comunidade do Curuperé.

Em meados da década de 1980, a comunidade do Curuperé ocupava praticamente toda a área do Distrito Industrial entre o rio Dendê, Baía do Marajó (rio Pará), rio Arienga e PA-163, dividindo a área com as comunidades da Montanha, Acuí e Arienga, todas tradicionais. Nos anos de 1990, na comunidade do Curuperé, estimulada pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barcarena, pela Comissão da Pastoral da Terra e pelo curso de Serviço Social da UFPA, fundou-se a Associação dos Trabalhadores Rurais de Curuperé, para que pudessem se organizar contra os impactos ambientais das fábricas da Albras e Alunorte (NASCIMENTO, 1999; CUNHA, 1994).

Naquela época, algumas pessoas da comunidade decidiram sair das terras de Curuperé “por estas se encontrarem impróprias para trabalhar, plantar e produzir”, porém a maioria preferiu continuar morando na área (CUNHA, 1994, p. 43). Além da poluição, a área já tinha sido cortada pela construção do linha da Eletro-norte, que desapropriou algumas famílias e terrenos.

(FIM DA CITAÇÃO DO LIVRO HAZEU E GAYOSO, 2022)

Mapa 2: Localização da comunidade Montanha



Fonte: Carmo, 2010.

### 4.3 IPIXUNA

Citações de partes da pesquisa de Marcos Carmo de Almeida. Mineração e descolamento dos ribeirinhos no Rio Capim: resignação, resistência e repertórios de luta / Marcos Carmo de Almeida; coordenação Reginaldo Ramires de Moraes. Belém, PA: Editora Pública Dalcídio Jurandir, 2022 p. 64-71, 174

No ano de 1996 a empresa *Imerys* RCC chega para se instalar em Santa Maria do Bacuri para o início da exploração das primeiras minas. É a partir daí que se inicia o processo de deslocamento das famílias. A comunidade mais afetada neste processo foi Santa Maria do Bacuri. A Sr.<sup>a</sup> Nazaré relembra que a proposta inicial da empresa era indenizar a sua família pelas benfeitorias construídas no terreno como: Roça, pasto, canavial, casa de farinha etc. Assim foi definido. Porém, houve mudança nos planos como ela mesma relata:

Nós dissemos assim que nós não *ia* vender o terreno porque nós...nós gostava de tá aqui. Nós *ia* pra São Domingos. Eu já tava casada, tava com todos meus filhos. Aí eu disse que eu não *ia*. Eu disse eu não vou. Porque com esse monte de filho pra rua, o que eles vão virar lá? Vão virar tudo marginal... não tem onde trabalhar (risos). Quando a gente resolveu não ir pra São Domingos nós tava até com a madeira dentro do barco pra levar pra fazer a casa pra lá (...). Quando foi de noite (às vésperas da viagem) eu não dormi quase a noite inteira sabendo que indo pra São Domingos eu não *ia* me acostumar, não *ia* dar certo. Quando foi de manhã

eu disse pro Preto... que eu não queria mais ir. Era pra ele jogar a madeira n' água que eu *ia lá na firma falar pra eles se eles não abriam um lugar pra cá... pra gente vir morar pra cá* (Sr.<sup>a</sup> Nazaré).

Dois irmãos de Dona Nazaré (com suas famílias) saíram da comunidade. Foram para Castanhal e para Belém. Mas ela e outro irmão seu, permaneceram. A empresa *Imerys* e as empresas terceirizadas montaram suas estruturas exatamente onde estava localizado o centro comunitário e quase toda a área de terras do conjunto de famílias da mesma parentela do pai da Sr.<sup>a</sup> Nazaré. O espaço que era o núcleo do centro comunitário deu lugar ao alojamento dos funcionários das empresas. Onde ficavam as casas foi instalado o porto para desembarque do caulim nas balsas; o canal de água deu lugar à quadra de esportes para o lazer dos funcionários.

Faz parte também da estrutura da empresa que foi montada: o escritório, tanques de água para o beneficiamento do caulim, sistema de máquinas fixas, garagens, estradas além das minas e bacias de rejeito. Toda essa estrutura abrange as comunidades: Santa Maria e Cajueiro Foz.

Figura 4: Imagem de satélite das comunidades em Ipixuna do Pará



Fonte: Google Maps, 2009.

Na figura 4, indica cinco pontos, sendo: 1. Rio Capim., 2. Vila para onde o núcleo comunitário de Santa Maria do Bacuri foi transferido pela empresa. 3. Vila Santo Antônio. 4. Porto de embarque de caulim que era levado por balsas para o porto de Barcarena, desativado no ano de 2000 com o início do funcionamento do mineroduto. 5. Alojamento dos funcionários da empresa *Imerys* e terceirizadas.

Este é o exato local do centro comunitário de Santa Maria do Bacuri que foi transferido pela empresa para o local identificado no ponto número 2. A Sr.<sup>a</sup> Nazaré se destacou nesse processo de deslocamento. Ela afirmava que a empresa se dizia dona das terras e que as famílias não poderiam ficar mais ali, mas respondia que quando a empresa chegou sua família já estava lá e que não iria abandonar o seu lugar.

[...]

O que marca a resistência em permanecer na área particular e no território é o sentimento e a convicção do pertencimento ao lugar: pela integração ao território, à natureza, e pelas marcas deixadas pelas famílias: sua produção econômica, suas relações sociais, sua cultura e o tempo que registra tudo que forjaram naquele lugar. Fica claro que não houve um processo de negociação em que empresa e comunidades dialogassem sistematicamente com demonstração de respeito aos comunitários e a tudo que construíram dentro daquele espaço natural e social.

Houve, no entanto, como produto do esforço de resistência e do esboço de negociação: o cômodo arranjo. E como ele se deu? Os poucos que não “optaram” por receber a indenização (pelas benfeitorias de suas áreas) foram morar em outro local designado pela empresa, local este para onde foi transferido o centro comunitário, os ribeirinhos careciam de conhecimento de seus direitos e que vendo o tamanho da estrutura, da força e da postura argumentos da empresa, se resignavam ao deslocamento.

O argumento da empresa era de que o subsolo é da União, que obtiveram legalmente a concessão, que os ribeirinhos não tinham documentação da área e que se não aceitassem a indenização seriam obrigados a sair de qualquer forma.

[...]

Durante o processo de deslocamento eram realizadas algumas reuniões entre a empresa e as comunidades e nelas o presidente do sindicato procurava intervir no sentido de questionar os baixos valores das indenizações e em cima disso fazer proposta de elevação destes valores, porém, usando de muita habilidade os representantes da empresa respondiam que era importante ouvir os ribeirinhos, que, em sua maioria, influenciados pelos coordenadores locais, se mostravam ávidos a receberem a quantia determinada pela empresa, contanto que a transação fosse feita com rapidez.

Nestas condições duas comunidades ribeirinhas foram deslocadas pela empresa: Santa Maria do Bacuri e Cajueiro Foz. A comunidade Santa Maria do Bacuri teve seu patrimônio comunitário transferidos para a margem do Rio Capim. Foram reconstruídas pela empresa no novo local - ainda dentro dos 2 mil hectares - casas, escolas, igreja e barracões, ou seja, desmontaram as estruturas, que eram de madeira, e remontaram no novo espaço. A comunidade Cajueiro também foi remanejada das proximidades da foz do rio Cajueiro para uma área mais alta, estando esta também dentro dos limites territoriais da empresa.

*(FIM DAS CITAÇÕES ALMEIDA, 2022)*

#### 4.4 MOJU JAMBUAÇU

Parte do território quilombola Jambuaçu foi desapropriado para minerodutos da Imerys. Depoimentos e relatos mostram que esta desapropriação foi acompanhada por violências, perdas e poluição:

Não queremos que a nossa história seja esquecida e muito menos violentada. ‘Os empreendimentos aceleraram o processo de extermínio do nosso povo desde a década de 70 com a entrada da REASA, MARBORGES, VALE, IMERYS, HIDRO, entre outros’ que violentaram nosso modo de vida. Porque esses ‘empreendimentos que passaram por aqui nos enganaram covardemente’.<sup>14</sup>

Moradores do Quilombo Jambuaçu, localizado na região, iniciaram um protesto nesta segunda-feira, 15, contra a empresa Imerys, que atua na área. Insatisfeitos com a falta de diálogo ao longo dos anos, os moradores tomaram a medida extrema de desenterrar parte de um duto da mineradora que atravessa suas terras durante a madrugada.

As reivindicações dos moradores incluem a busca por um diálogo efetivo com a Imerys, que, segundo eles, tem se recusado a estabelecer uma comunicação há anos. Além disso, denúncias de intimidação por parte da mineradora foram levantadas pelos moradores, agravando a situação.<sup>15</sup>

14 Comunidade Quilombola N.S.<sup>a</sup> das Graças, 2018.

15 Portal Moju News, 2024.

Na cartografia social do território quilombola Jambuaçu<sup>16</sup>, pode-se ler:

E depois apareceu essa tubulação, nos enganando com 400 reais; para as pessoas falava uma coisa e a história era outra. Agora vem a Vale. E depois apareceu a linha de transmissão para acabar o resto da nossa terra. Antes a organização foi para criar a Associação dos Moradores de Jambuaçu (Sr. Narciso Silva).

As empresas Pará Pigmentos e Rio Capim Caulim implantaram os dois primeiros minerodutos para transporte de caulim. O empreendimento tem continuidade com a CVRD que executa o Projeto Mina de Bauxita de Paragominas. Parte dele refere-se à construção do mineroduto para transporte de caulim e bauxita de Paragominas até o complexo industrial da Vila do Conde. Essas obras são feitas sem reconhecer a condição jurídica do território quilombola. Primeiro foi a tubulação para o caulim, e no momento para a bauxita, havendo invasões territoriais, sem que sejamos consultados.

A Comunidade Juquiri 'Foi prejudicada com impacto ambiental do vazamento do caulim da empresa Parapigmentos que aconteceu no ano dois mil. Que o vazamento derramou caulim no igarapé Tabocal, causando mortes de peixe, jacaré, tartarugas etc. Prejudicando o ramal da comunidade. O fato aconteceu na propriedade do senhor Raimundo Nonato Maparaia no km 32 pois até agora o caulim se encontra exposto na área'<sup>17</sup>

Até 2006 contavam-se centenas de castanheiras parte dela foram derrubadas para passagem do mineroduto e da linha de transmissão, e ainda a estrada que corta o território e dá acesso a sede municipal. Nesta microrregião de Jambuaçu, a atividade de coleta de Castanha-do-Pará tem diminuído notavelmente com o impacto destas intervenções. ... A estrada dos Quilombolas, que dá acesso a cada um dos povoados foi particularmente prejudicada pela implantação dos minerodutos. O rio Jambuaçu em alguns trechos tornou-se de difícil a navegação, após ter sido modificado seu leito para receber a tubulação do mineroduto. As estradas e ramais substituíram a navegação por este rio que atravessa o território em toda sua extensão (Fonseca, 2011).

---

16 Projeto Nova Cartografia Social dos Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil, 2007.

17 Idem.

## 5- BACIAS E BARRAGENS: DESASTRES E CRIMES RELACIONADOS ÀS BACIAS DE CONTENÇÃO - BARRAGENS (VAZAMENTOS, TRANSBORDAMENTOS)

Figura 5: Bacias 5 e 6 Imerys Barcarena - Imagem Drone



Fonte: Cisero Pedroso, 2023.

Figura 6: Localização bacias Imerys em Barcarena



Fonte: Teles, 2024.

Da extração ao beneficiamento de caulim o processo precisa de barragens para contenção de rejeitos ou para o próprio processo de beneficiamento. Neste capítulo apresentamos dados e referências em relação a falhas, crimes, irregularidades e desastres vinculados à implantação, operação e medidas de segurança.

Desde sua instalação em Barcarena, Imerys tem desapropriado áreas, com autorização e apoio do Governo do Estado através da Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará (CODEC), antigamente chamada de Companhia de Desenvolvimento Industrial (CDI), para criação de bacias-barragens para seus processos de beneficiamento de caulim.

As bacias têm recebido numeração, conforme a sequência da sua construção, desde a bacia 1a até a atual bacia 6c, sendo que além da numeração as bacias são identificadas com uma letra para mostrar que estas fazem parte de um conjunto de bacias que operam em conexão.

A implantação continuada de novas bacias está principalmente conectada com os problemas na sua construção e desastres que ocorreram com bacias, que não podiam mais receber novos rejeitos ou material ou que precisavam ser fechadas, esvaziadas ou desativadas. Importante também foram as mudanças nas exigências e normas para a construção de bacias e nos sistemas de segurança na legislação em relação a barragens. Outros fatores, como a vida útil e aumento de produção, contaram menos nesta dinâmica de construção de novas bacias e desativação das antigas.

A Imerys construiu durante a sua presença em Barcarena, segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB, DOZE (12) barragens (bacias de contenção), sendo DEZ (10) classificadas como de “baixo risco” com alto dano potencial associado, a mesma classificação que teve a barragem em Brumadinho que gerou o desastre em 2019. Em relação às bacias da Imerys, já ocorreram seis desastres ambientais ao longo dos anos (2004, 2007, 2008, 2014, 2016, 2019). Trata-se de uma área de fiscalização especializada e específica, que no estado do Pará, segundo o SNISB, é realizada e coordenada pela SEMAS.

Neste capítulo apresentamos literalmente partes de pesquisas acadêmicas, de processos judiciais e de licenciamentos. São trechos de uma tese de doutorado e dissertações sobre as barragens da empresa Imerys em Barcarena, uma vez que estes estudos analisaram toda documentação disponível, pesquisas de campo na área onde as bacias estão instaladas e cujas informações, sistematizações e conclusões são muito relevantes para compreender as lacunas e contradições nos planos de emergência e no controle de riscos das bacias da Imerys. Trata-se de pesquisas independentes, não contratadas pela empresa, pelo estado ou pelas comunidades impactadas, ter sido avaliadas por uma banca de cinco pesquisadores de competência reconhecida e aprovada como excelente:

- LEMOS, Marcos Antônio de Queiroz. **Influência da Precipitação na Atividade de beneficiamento de caulim em Barcarena e impactos socioambientais**. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, 2018;
- SILVA, Matheus Cavalcante. **Análise da contaminação e distribuição espacial de metais pesados em áreas de influência de mineração em um estuário tropical**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Barragens e Gestão Ambiental do Núcleo de Desenvolvimento Amazônico em Engenharia, da Universidade Federal do Pará, 2024;
- TELES, Geise Corrêa. **A Percepção de Risco de Acidentes com Barragens de Rejeitos de Mineração em um Município da Amazônia Paraense**. 2024. 254p. (Doutorado em Sustentabilidade) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

## 5.1 VAZAMENTOS E CRIMES EM RELAÇÃO ÀS BARRAGENS DA IMERYS

Baseada em uma pesquisa extensa e analisando inquéritos policiais, laudos periciais do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves e Relatórios Técnico do Instituto Evandro Chagas, o delegado de polícia e pesquisador Mateus Cavalcante Silva (2024)<sup>18</sup> afirma e mostra na sua dissertação, que, desde o ano de 2003, existe identificação, registro e descrição de desastres envolvendo vazamentos de rejeitos, que podem ser verificados em inquéritos da Divisão Especializada em Meio Ambiente (DEMA), da Polícia Civil do estado do Pará (PC/PA); laudos do Instituto de Criminalística do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves (CPC); Relatórios do Instituto Evandro Chagas, do Ministério da Saúde (IEC/MS); e Relatórios do Laboratório de Química Analítica e Ambiental, da Universidade Federal do Pará PIMEN (LAQUANAM/UFPA), conforme atesta o quadro abaixo:

Quadro 3: Vazamentos de rejeitos de Caulim provocados pela Imerys em Barcarena entre 2004 e 2022.

Histórico de vazamentos de rejeitos de Caulim no município de Barcarena-PA/ Ano.	Evento	Indicadores Ambientais	Resultado de análises e conclusão de investigações
2004 (junho)	Falta de manutenção dos equipamentos.	Alteração da cor, cheiro e sabor da água e mortandade de peixes.	Poluição da água e do solo (Indiciamento dos responsáveis).
2006 (julho)	Infiltração e vazamento na bacia de rejeitos n.º 03.	Alteração da cor da água dos poços de captação.	Poluição da água e solo (Indiciamento dos responsáveis).
2007 (junho)	Fissuras e vazamentos em bacia de rejeitos de caulim.	Alteração da cor da água dos poços de captação.	Poluição da água e solo. (Indiciamento dos responsáveis).
2008 (março)	Vazamento de caulim no rio das Cobras e nos igarapés Curuperé, Dendê e São João.	Alteração da cor da água dos poços de captação.	Poluição da água e solo.
2011 (novembro)	Rompimento de mineroduto e vazamento de polpa de caulim.	Alteração da coloração da água do igarapé Maricá.	Poluição da água e solo (Indiciamento dos responsáveis).
2012 (julho)	Vazamento de material da bacia de rejeitos pelo duto da empresa.	Alteração de coloração da água do igarapé Maricá e rio Dendê.	Poluição da água e solo (Indiciamento dos responsáveis).
2013 (agosto)	Substituição de mineroduto e vazamento de caulim.	Alteração da coloração da água do igarapé Curuperé.	Poluição da água e solo (Indiciamento dos responsáveis).
2014 (maio)	Vazamento de rejeitos de caulim.	Contaminação dos igarapés Curuperé e Dendê.	Poluição da água e solo.

2016 (outubro)	Vazamento de polpa de caulim da tubulação de saída do evaporador 6.	Alteração da coloração da água do Estuário do Rio Pará (Baía do Marajó).	Poluição pelo lançamento de caulim no solo, na praia e no rio Pará (Indiciamento dos responsáveis).
2022 (novembro)	Vazamento do minério caulim.	Alteração da coloração do rio Murucupi até a praia do Conde, no distrito de Vila do Conde.	Poluição de recursos hídricos (Boletins de ocorrência registrados na Polícia Civil do município).

Fonte: Silva, 2024.

- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2003a). Inquérito Policial n.º 40/2003.000144-1. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2003b). Inquérito Policial n.º 40/2003.000193-8. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2003c). Inquérito Policial n.º 40/2003.000189-4. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2004). Inquérito Policial n.º 40/2004.000292-3. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2006). Inquérito Policial n.º 40/2006.000267-9. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2007).
- Inquérito Policial n.º 40/2007.000302-4. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2009). Inquérito Policial n.º 40/2009.000396-0. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2012<sup>a</sup>). Inquérito Policial n.º 40/2012.000205-0. Belém/Pará.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2012b). Inquérito Policial n.º 40/2012.000791-1. Belém/Pa. 165
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2016<sup>a</sup>). Inquérito policial n.º 40/2016.100121-0. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2016b). Inquérito policial n.º 40/2016.100199-9. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2017). Inquérito policial n.º 40/2017.100421-6. Belém/Pa.
- PC – POLÍCIA CIVIL, DIVISÃO ESPECIALIZADA EM MEIO AMBIENTE (2018) inquérito Policial n.º 40/2018.100090-0. Belém/Pa.
- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS/MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2003<sup>a</sup>). Avaliação do Impacto no rio Murucupi em decorrência do Transbordo de Efluentes da Bacia de Rejeitos Sólidos da Alunorte no Município de Barcarena-Pa. Belém-Pa.
- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS/MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2003b). Avaliação técnica sobre o Fenômeno da Mortandade de Peixes Ocorrido no dia 23/06/03 na Praia de Itupanema no Município de Barcarena, Estado do Pará. Belém-Pa.
- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS/MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2007). Relatório IEC-SEMAM 005/2007: Atividades industriais no município de Barcarena, Pará. Os impactos ambientais nos igarapés Curuperé e Dendê a partir do lançamento de efluentes ácidos do processo de beneficiamento do caulim e avaliação das águas de consumo das comunidades do bairro industrial e ilha São João. Belém/Pa.

- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS/MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2009). Relatório SAMAM 01/2009. Caracterização Preliminar dos Impactos Ambientais, Danos ao Ecossistema e Riscos à Saúde Decorrentes do Lançamento no Rio Murucupi de Efluentes do Processo de Beneficiamento de Bauxita, Barcarena-Pará. Belém-Pa
- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS/MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2018<sup>a</sup>). Relatório Técnico SAMAM-IEC 02/2018. Belém-Pa.
- IEC – INSTITUTO EVANDRO CHAGAS-MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS (2018<sup>b</sup>). Relatório Técnico SAMAM-IEC 03/2018. Belém-Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2003). Laudo Pericial n.º 012/03. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2004). Laudo Pericial n.º 017/04. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2007<sup>a</sup>). Laudo Pericial n.º 009/07. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2007<sup>b</sup>). Laudo Pericial n.º 019/07. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2009<sup>a</sup>). Laudo Pericial n.º 043/09. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2009<sup>b</sup>). Laudo Pericial n.º 048/09. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2012<sup>a</sup>). Laudo Pericial n.º 13/2012. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2012<sup>b</sup>). Laudo Pericial n.º 54/2012. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2013). Laudo Pericial n.º 90/2013. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2014). Laudo Pericial n.º 83/2014. Belém/Pa.
- CPC – CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES (2019<sup>a</sup>). Laudo Pericial n.º 2019.01.000128-AMB. Belém/Pa.

Os vazamentos registrados geraram processos judiciais (veja item processos judiciais), além de dois Termos de Ajustamento de Conduta (veja item processos judiciais) em 2007 e 2014, este último em uma das cláusulas extinguiu os processos judiciais em relação ao vazamento desse ano.

## 5.2 DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS VAZAMENTOS

As informações a seguir são partes citadas literalmente da dissertação “Análise da contaminação e distribuição espacial de metais pesados em áreas de influência de mineração em um estuário tropical na Amazônia” de Matheus Cavalcante Silva, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Barragens e Gestão Ambiental do Núcleo de Desenvolvimento Amazônico em Engenharia, da Universidade Federal do Pará (2024).

**Em junho de 2004** ocorreu o transbordamento da pilha de caulim para o rio Dendê, em função da bomba do sistema de comporta implantado pela mineradora não ter suportado a quantidade de água gerada pela elevada precipitação, tendo sido concluída a poluição ambiental pelo descarte de material com coloração esbranquiçada semelhante a caulim no rio Dendê e no igarapé Curuperé; disposição de efluentes líquidos com pH = 2 (ácido) e de pH = 4 (ácido) (CPC, 2004). Em reforço às constatações, alguns moradores relataram a coloração branca e pastosa nos rios, ocasionando problemas de saúde e a mortandade de pescado sempre que há chuvas torrenciais (PC/PA, 2004).

**No ano de 2006** houve relatos de coloração esbranquiçada na água obtida a partir dos poços de captação de água para consumo humano, tendo a diretoria da mineradora Imerys declarado que houve infiltração na bacia de rejeitos nº 3, migração de água e caulim para alguns poços, que apresentaram águas turvas, característica da presença de material em suspensão semelhante ao caulim (CPC, 2007b). Devido a isso, esta mineradora implantou um novo sistema de abastecimento de água, juntamente à Companhia de Águas de Barcarena (PC/PA, 2007). Como resultado, detectaram-se, alterações em algumas características físico-químicas naturais desses cursos d'água, provocando o aumento da acidez (IEC/MS, 2007).

**Em 2007**, representantes da Imerys constataram microfissuras na bacia de rejeitos nº 3, que apresentou vazamento de caulim no igarapé Curuperé e no rio Dendê (PC/PA, 2007). Em razão do evento contaminador, expediu-se um relatório com as providências adotadas no município (CBM, 2007). Este vazamento contaminou os rios e poços analisados, por Bário e Alumínio, confirmado pelos altos teores encontrados destes elementos no efluente analisado (LAQUANAM/UFPA, 2007). Este evento comprometeu a pesca de subsistência e as famílias do entorno, em área de risco químico e físico, tendo sido requerida a remoção com urgência, visto o comprometimento da qualidade das águas para consumo (IEC/MS, 2007), com risco à integridade física de seus moradores e possíveis óbitos (CPC, 2007a).

**No ano de 2008**, as águas do rio das Cobras e igarapés Curuperé, Dendê e São João, além da praia de Vila do Conde, apresentaram coloração branca e forte odor, caracterizando mais um evento de vazamento envolvendo a empresa Imerys, que teria ocorrido durante chuvas torrenciais (EcoDebate, 2008). Este acontecimento gerou ainda um Requerimento s/n juntamente à Câmara Legislativa, tendo como pauta a contaminação ambiental por caulim (BRASIL, 2008).

**No ano de 2012** ocorreu o vazamento de caulim do mineroduto da empresa Imerys, decorrente de uma falha na subestação da própria empresa, a qual ocasionou o fechamento de uma válvula que cessou o recebimento do caulim e continuou bombeando para a planta, ocasionando o aumento da pressão interna na tubulação que transporta o minério, causando seu rompimento (PC/PA, 2012b). Devido à maré vazante, os efluentes desceram pelo rio Dendê em direção à praia da Vila do Conde, impactando as comunidades de Ilha São João, Maricá e ribeirinhos da margem direita do rio Dendê (PC/PA, 2012b), resultando também em poluição ambiental no ecossistema do igarapé Maricá (nascente, vegetação aquática e solo) (CPC, 2012b).

**No ano de 2013**, na troca do material do mineroduto de PEAD para Aço Inox (mais resistente), ocorreu um novo vazamento de água e caulim da bacia 5b (PC/PA, 2016a). A poluição ambiental desencadeada pelo vazamento de caulim afetou o igarapé Curuperé (CPC, 2013).

**Em 2014**, um novo vazamento ocorreu, desta vez envolvendo a bacia 5c, em decorrência de chuvas torrenciais que possibilitaram o evento, o qual foi potencializado em razão do excesso de chuvas e da declividade da área, propiciando a contaminação do igarapé Curuperé (PC/PA, 2016b). Foi comprovada a poluição ambiental em virtude das evidências encontradas (CPC, 2014).

**No ano de 2016** houve fissuramento na tubulação de saída do evaporador 6 (que remove água da polpa), ocasionando vazamento da polpa de caulim, que alcançou as canaletas de coleta de águas pluviais, sendo lançada no rio Pará e areias da praia de Vila do Conde, e atingindo o solo e a mata ciliar no entorno desse percurso (PC/PA, 2017). A responsabilização da poluição do Rio Pará, praias, solos e florestas recaiu sobre a empresa Imerys (CPC, 2019a).

O caso mais recente de vazamento, em **novembro de 2022**, atingiu o igarapé Curuperé e o rio Murucu-

pi até a praia do Conde, no distrito de Vila do Conde, tornando as águas esbranquiçadas e turvas (G1 Pará, 2022). A mineradora Imerys confirmou o escapamento de água usada na limpeza de tubulações, que continham quantidades de caulim, possibilitando a articulação do Ministério Público Federal (MPF) com o Instituto Evandro Chagas (IEC/MS) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Barcarena para coleta e análise da qualidade da água (G1 Pará, *op. cit.*).

(FIM DAS CITAÇÕES DIRETAS DO TRABALHO DO SILVA, 2024).

### **5.3 A PERCEÇÃO DE RISCO DE ACIDENTES COM BARRAGENS DE REJEITOS DE MINERAÇÃO EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA PARAENSE**

*A pesquisa, de Geise Corrêa Teles, “a percepção de risco de acidentes com barragens de rejeitos de mineração em um município da Amazônia paraense” de 2024, traz informações importantes para avaliar a realidade das bacias e entender as contradições nos desastres e crimes que ocorreram. Apresentamos a seguir trechos da tese selecionados para poder analisar as irregularidades e crimes em relação às bacias. A numeração dos tópicos segue a lógica deste relatório e, portanto, não corresponde à numeração original da tese.*

#### **5.3.1 ANÁLISE DA CONDIÇÃO DAS BARRAGENS DE CAULIM EM BARCARENA E DAS CONTRADIÇÕES NA SEGURANÇA DESSAS ESTRUTURAS**

Para obtenção da condição atual das barragens de caulim em Barcarena, utilizou-se dados do cadastro nacional de barragens de mineração, contidos no Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM), versão pública. Considerou-se as seguintes variáveis: categoria risco, dano potencial associado, Declaração de Condição de Estabilidade, Declaração de Conformidade e Operacionalidade com o Plano de Ação Emergencial de Barragem de Mineração (PAEBM) e nível de alerta e emergência. Essas variáveis foram escolhidas por apresentarem a condição atual de segurança técnica das barragens, por apresentarem uma tentativa de mensuração do grau de risco e danos associados, em casos de possíveis acidentes, e por contemplarem as barragens em escopo neste estudo.

Os dados de condição das barragens, de acordo com as variáveis apresentadas, foram confrontados com estudos identificados na literatura, no que diz respeito à condição de segurança dessas estruturas, controversas devido à existência de conflitos entre as empresas mineradoras e a população local, evidenciados pelos acidentes ocorridos e às tentativas de aplicação de Termos de Ajuste de Conduta (TAC) bem como lutas pelo reconhecimento de territórios e disputa de narrativas de “desenvolvimento”.

#### **5.3.2 ANÁLISE DOS PLANOS DE AÇÃO EMERGENCIAL (PAE) DAS BARRAGENS DE CAULIM EM BARCARENA**

Os documentos analisados e a pesquisa são os Planos de Ação Emergencial das barragens de caulim da empresa Imerys Rio Capim Caulim (IRCC), localizada em Barcarena-PA. Estes documentos são técnicos,

produzidos por uma empresa de consultoria a serviço da mineradora Imerys, e são considerados oficiais pela empresa, estando atualmente disponíveis em seu site. A primeira versão dos documentos foi adquirida em 2021 por meio da Lei de Acesso à Informação, enquanto as versões atualizadas, de 2023, foram extraídas diretamente do site da empresa.

### **5.3.3 PROTOCOLO DA ANÁLISE DOCUMENTAL**

Primeiramente, foi realizada a leitura integral dos documentos. Em seguida, buscou-se identificar a adequação dos Planos às exigências trazidas pela Lei nº 14.066/2020. A Lei estabelece novas obrigações, como a construção dos mapas de inundação indicando um Plano de Contingência para as Zonas de Autos-salvamento (ZAS), a identificação das vulnerabilidades das populações residentes a jusante das barragens, e a participação social na construção dos Planos. Cada um desses aspectos foi analisado em conjunto com entrevistas semidirigidas realizadas com as comunidades atingidas, com o objetivo de identificar lacunas nos Planos.

Nos mapas de inundação, foram analisados os procedimentos de sinalização e os dados sobre a população local residente nas ZAS. Após compreender como esses procedimentos funcionam, as informações contidas nos Planos foram confrontadas com as lacunas identificadas na literatura e com os questionamentos feitos durante as entrevistas, que abordaram o conhecimento da população sobre os mecanismos de sinalização e a opinião dos entrevistados sobre a funcionalidade desses recursos.

Em relação aos mecanismos de participação social, foram analisados os treinamentos e o plano de comunicação da empresa, considerados os principais instrumentos de inserção da participação social no PAE das barragens. Após entender como esses instrumentos preveem a participação dos atingidos, as informações obtidas foram confrontadas com as experiências relatadas pelos entrevistados sobre a integração dessas atividades, buscando compreender se eles são agentes ativos ou passivos na construção desses instrumentos.

Quanto aos indicativos de vulnerabilidade socioambiental, o objetivo foi identificar as vulnerabilidades apresentadas nos Planos e as que surgem no contexto da implementação do Plano de Ação Emergencial (PAE) das barragens. As vulnerabilidades nos Planos são vistas como os fatores que a empresa considera como influentes na capacidade dos indivíduos de sofrerem danos em caso de desastre. Já as vulnerabilidades que se constroem no contexto de implementação do PAE refletem o cenário de conflitos e degradação ambiental presentes na área de produção e implementação dos Planos. A identificação desses mecanismos de vulnerabilidade inclui as lacunas encontradas nos outros dois aspectos analisados, partindo de uma correlação entre eles.

### **5.3.4 AS BARRAGENS DE CAULIM EM BARGARENA**

Na avaliação de risco realizada pelo Sistema de Informações sobre Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM), o risco é determinado pela probabilidade de colapso da barragem, enquanto o dano potencial associado é avaliado pela magnitude dos possíveis danos causados pelo risco. Não se deve analisar o risco isoladamente, mas considerar sua probabilidade e as consequências potenciais, pois a probabilidade de um rompimento pode ser pequena, mas as consequências podem ser severas para a população e o ambiente local.

As diretrizes da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) estabelecem padrões de segurança e gestão de risco nas diferentes fases da vida das estruturas, além de definir procedimentos emergenciais e fomentar a atuação conjunta dos agentes envolvidos na prevenção e redução de acidentes e desastres. A Agência Nacional de Mineração (ANM), junto com órgãos ambientais estaduais e municipais, é responsável

pela fiscalização e normatização das barragens conforme as diretrizes da PNSB. A adequação das barragens, especialmente as mais antigas, depende também da colaboração dos empreendedores, que devem repassar informações sobre a condição das estruturas aos órgãos fiscalizadores.

A legislação estadual complementa a regulamentação federal, mas a legislação municipal de Barcarena ainda não possui leis específicas para segurança de barragens. Após o galgamento de um dos depósitos de resíduos sólidos da empresa Hydro, o Projeto de Lei - PL nº 3.563/2015, que trata da obrigatoriedade de indenização das pessoas atingidas por acidentes com barragens, foi discutido em 2018, mas acabou sendo engavetado após o episódio perder destaque na mídia local.

### **5.3.5 CLASSIFICAÇÃO DA CATEGORIA RISCO (CRI) E DANO POTENCIAL ASSOCIADO (DPA)**

A Resolução ANM nº 95/2022 estabelece critérios gerais para a classificação das barragens quanto ao risco e dano potencial associado. A classificação da Categoria Risco (CRI) leva em consideração três aspectos: Características Técnicas (CT), Estado de Conservação (EC) e Plano de Segurança de Barragens (PSB). A faixa de classificação varia entre risco alto ( $\geq 80$ ), médio (40 a 80) e baixo ( $\leq 40$ ), sendo que barragens com EC  $\geq 10$  são automaticamente classificadas como de risco alto.

A Resolução ANM nº 95/2022 não trouxe alterações na classificação do Dano Potencial Associado (DPA), que segue os critérios da Resolução Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) nº 143/2012, classificando-o como alto ( $\geq 13$ ), médio ( $7 < DPA < 13$ ) ou baixo ( $\leq 7$ ), com base em quatro aspectos: volume total do reservatório, existência de população a jusante, impacto ambiental e impacto socioeconômico. Contudo, a definição de impacto apenas por presença/ausência de populações ou ambientes sensíveis a jusante limita a identificação de impactos indiretos, não considerando efeitos cumulativos e indiretos nas comunidades e no meio ambiente (Sanchez, 2020).

### **5.3.6 DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE, DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE E OPERACIONALIDADE COM O PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL DE BARRAGEM DE MINERAÇÃO (PAEBM)**

A Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) é um documento essencial que atesta a estabilidade de uma barragem em análise. Esse documento deve ser assinado pelo empreendedor e pelo responsável técnico que o elaborou. Além disso, a DCE deve conter, obrigatoriamente, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da estrutura e ser enviada para o Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM) duas vezes ao ano, em março e setembro, conforme exigido pela legislação vigente (Brasil, 2022).

Já a Declaração de Conformidade e Operacionalidade (DCO) com o PAEBM tem o objetivo de atestar que o Plano de Ação Emergencial de uma barragem atende aos critérios estabelecidos na Resolução ANM nº 95/2022, comprovando sua efetividade em caso de emergência. Assim como a DCE, a DCO deve ser assinada pelo empreendedor e pelo responsável técnico, sendo seu envio ao SIGBM realizado anualmente, com prazo para junho (Brasil, 2022).

A elaboração e envio de tais documentos são fundamentais para a Gestão Operacional de uma barragem, conforme determinado pela Resolução ANM nº 95/2022. A classificação da gestão operacional visa medir a aplicação de normas e ações preventivas, controle e mitigação de riscos, com faixas de classificação que variam de AA (0) a D ( $\geq 60$ ). Quanto menor o valor, maior a classificação da barragem em termos de gestão operacional. Se o empreendedor mantiver a documentação completa e atualizada, incluindo DCE e DCO, a barragem atingirá a classificação mais alta possível.

### 5.3.7 NÍVEIS DE ALERTA E EMERGÊNCIA DE UMA BARRAGEM DE MINERAÇÃO

A Resolução ANM nº 95/2022 também estabelece níveis de controle da instrumentação das barragens, com o objetivo de subsidiar as decisões sobre ações preventivas e corretivas. Cada barragem deve ser avaliada conforme três níveis: normal, alerta e emergência.

Quando uma barragem apresenta anomalias que não representam risco imediato à segurança da estrutura, mas que precisam ser monitoradas, ela é classificada como alerta. A declaração de conformidade com o PAEBM que não é enviada para o SIGBM ou não está em conformidade com o Plano também pode levar a essa classificação. O nível de emergência é declarado quando anomalias graves são detectadas, o que exige uma Inspeção de Segurança Especial (ISE) para corrigir as falhas.

A classificação de emergência segue uma escala de três níveis: emergência 1, 2 e 3. A emergência 1 ocorre quando há uma pontuação de risco elevado, com anomalias detectadas em múltiplas variáveis do estado de conservação da barragem. Se essas anomalias não forem corrigidas, o nível de emergência sobe para 2, que exige novas inspeções. O nível de emergência 3 é caracterizado por um risco iminente de rompimento, levando à suspensão imediata das atividades e à implementação do PAEBM.

### 5.3.8 A CONDIÇÃO DAS BARRAGENS DE CAULIM EM BARCARENA E AS CONTRADIÇÕES NA SEGURANÇA DESSAS ESTRUTURAS

Em Barcarena, existem 10 barragens de rejeito de caulim, das quais 3 estão ativas e 7 inativas. As barragens mais antigas foram construídas em 1995 e estão inativas desde 2007, enquanto outras foram construídas entre 2001 e 2015. A mais recente desativação ocorreu em 2023, com uma barragem construída em 2015. As barragens ativas, por sua vez, foram construídas em 2005, 2015 e 2019 (Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração, 2024).

Barragens ativas ainda recebem rejeitos, enquanto barragens inativas, embora não recebam mais rejeitos, continuam armazenando resíduos. Ambas devem ser fiscalizadas até sua total descaracterização, um processo que inclui a remoção das estruturas e o controle hidrológico e hidrogeológico, como estipulado pela legislação. No caso das barragens de Barcarena, as inativas ainda não passaram por essas etapas, o que as coloca sob a mesma vigilância exigida para as barragens ativas.

As barragens de caulim em Barcarena foram construídas com o método de etapa única, em que um único dique é erguido utilizando o material resultante do beneficiamento. Esse método é geralmente considerado mais seguro do que o alteamento a montante, mas não elimina o risco de falhas estruturais, que dependem de fatores específicos de cada barragem e do ambiente em que ela foi construída (Cardozo; Pimenta; Zingano, 2016).

Embora o método de etapa única tenha como objetivo reduzir a altura do rejeito em uma única estrutura, diminuindo o alcance de um possível rompimento, ele possui limitações quanto à vida útil da barragem. Dependendo do tamanho do reservatório, essas barragens podem ser esgotadas em um curto período, como ocorreu com a barragem “Bacia 5C”, que foi construída em 2012 e desativada em 2016.

A idade das barragens e o método de construção são fatores importantes a serem considerados na análise de risco. No entanto, todas as barragens sob a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) devem ser tratadas com rigor, independentemente desses fatores. A tabela 3 apresenta a classificação das barragens de caulim em Barcarena conforme diversos atributos, como categoria de risco (CRI), dano potencial associado, DCE, DCO e nível de alerta e emergência.

### 5.3.9 OS PLANOS DE AÇÃO EMERGENCIAL DAS BARRAGENS DE CAULIM DA IMERYS EM BARCARENA

Os Planos de Ação Emergencial das barragens de caulim analisados nesta pesquisa foram produzidos pela empresa WALM Engenharia e Tecnologia Ltda., com sede em São Paulo. A equipe responsável pela elaboração dos planos era composta por apenas 3 hidrólogos e uma estagiária de Geografia, que cuidaram da construção do PAEBM para todas as 10 barragens de caulim em Barcarena.

A similaridade do conteúdo dos Planos, que em muitos casos foi generalizada, não pode ser justificada pela análise das características individuais das barragens. A equipe utilizou um modelo padrão para a construção dos planos, o que resultou na repetição de informações em diferentes pontos, como os impactos socioambientais previstos para a ruptura hipotética das barragens e as estratégias de comunicação sobre o risco.

A generalização das informações facilitou a análise dos documentos, que foram avaliados com base em três aspectos principais: os Planos de Contingência das Zonas de Autossalvamento, os mecanismos de participação social empregados na construção desses planos e os fatores indicativos de vulnerabilidade das populações residentes a jusante da barragem.

### 5.3.10 A CONSTRUÇÃO DOS MAPAS DE INUNDAÇÃO E DO PLANO DE CONTINGÊNCIA DAS ZONAS DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)

Os mapas de inundação são uma ferramenta crucial para a análise das áreas potencialmente afetadas em caso de acidentes com barragens de mineração. Eles pressupõem o pior cenário possível, representando os impactos de uma ruptura hipotética. Esses mapas são fundamentais na construção do Plano de Contingência das Zonas de Autossalvamento (ZAS), que define as áreas mais vulneráveis e as ações a serem tomadas para garantir a segurança da população.

As Zonas de Autossalvamento (ZAS) são definidas nos mapas de inundação das barragens como as áreas afetadas pela propagação da onda de rejeitos, em casos de ruptura, dentro de uma distância de até 10 km ou em um tempo inferior a 30 minutos. Isso se deve à impossibilidade de acionar autoridades competentes para intervenções nesses períodos curtos. Devido aos impactos imediatos de uma possível ruptura, as ZAS necessitam de um Plano de Contingência claro, para orientar os moradores sobre como proceder durante uma emergência.

As figuras que ilustram os mapas de inundação indicam áreas que seriam atingidas pela propagação do rejeito, com uma distância de até 10 km em todos os cenários de ruptura simulada. Esses mapas também identificam pontos de bloqueio, onde o acesso a vias é interdito, além de rotas de fuga e pontos de encontro para a evacuação da população. A simulação de rompimento das barragens, como as das “bacias 1A”, “1B”, “3”, “5A”, “5B”, “5C” e “6B”, é baseada em diferentes cenários, como o galgamento da estrutura, instabilidade do maciço ou erosão interna (piping), dependendo de cada caso específico.

Os cálculos de propagação das áreas inundadas, feitos com o software RiverFlow2D®, indicam que a velocidade de propagação das manchas de inundação varia entre 2m/s e 5,4m/s, com profundidades que vão de 3,2m a 7,1m, dependendo da barragem. A maior profundidade registrada foi de 7,1m na barragem “bacia 6B”, com uma extensão de inundação de cerca de 5,32 km. Embora a propagação da onda de rejeito seja mais lenta do que em outras técnicas de alteamento, ela pode causar sérios danos ambientais e humanos, especialmente se as comunidades não evacuarem a tempo.

Ao confrontar o planejamento previsto no Plano de Ação Emergencial - PAE das barragens com as entrevistas realizadas com os moradores locais, foi constatado que as informações sobre as barragens, bem como

o acesso ao PAE, não foram adequadamente disseminadas pelas ZAS. Nenhum entrevistado teve acesso aos Planos, e alguns sequer sabiam do que se tratava. Eles informaram que a empresa realizou algumas reuniões de caráter informativo na Vila do Conde, mas essas reuniões não permitiram que as pessoas se manifestassem. Também houve um treinamento externo em 2023, com a participação de poucas pessoas, pois o dia e horário escolhidos foram considerados inadequados e não despertaram o interesse da população local, que já estava com a confiança fragilizada em função de experiências negativas anteriores de mitigação de danos causados por outros acidentes envolvendo a mineradora.

Os Planos de Ação Emergencial das barragens foram elaborados em 2020 e revisados quatro vezes, sendo a última revisão ocorrida em junho de 2023. Contudo, até esse período, o treinamento de simulação, que envolveria a população e os órgãos competentes, incluindo a defesa civil, não havia sido realizado. O fato de esse treinamento ainda não ter ocorrido indica que as etapas de preparação não foram efetivamente implementadas. As visitas propostas pela empresa aos moradores das ZAS, previstas para ocorrerem a cada intervalo de tempo, não foram realizadas, e os moradores locais não foram informados previamente sobre a colocação de placas de sinalização nas proximidades de suas residências, como comentado na seção anterior. Em diversos aspectos, há um desalinhamento entre as ações previstas no PAE e sua efetivação. A condução da gestão, que trata a população como um agente secundário, alheio à preparação de medidas preventivas, indica que a participação social no processo de planejamento é minimizada, com a população sendo vista apenas como um receptor passivo de informações.

Em relação às vulnerabilidades socioambientais nos Planos de Ação Emergencial das barragens de caulim, a vulnerabilidade está relacionada ao sistema que inclui as populações que vivem a jusante das barragens de caulim em Barcarena. A ruptura das barragens é identificada como o principal fator de risco. Os impactos associados a esse risco incluem o comprometimento das faixas marginais aos leitos dos cursos de água, problemas no abastecimento de água e fornecimento de energia elétrica nas ZAS, inundação de áreas urbanas a jusante, danos a benfeitorias e moradores locais, interrupção do tráfego de vias de acesso às comunidades, e o assoreamento dos cursos d'água.

A população que vive a jusante das barragens é a mais vulnerável, pois o rejeito tende a seguir nessa direção. Fatores como a localização das residências e a presença de pessoas com deficiências que prejudicam a mobilidade em emergências tornam essa população ainda mais suscetível. Além disso, existem fatores não visíveis nos Planos, como a fragilidade da participação social na construção do PAE, que enfraquece as ações de contingência e agrava os conflitos, já existentes, devido à falta de diálogo entre as partes envolvidas e à imposição da atividade industrial.

Populações de baixa renda, como as que residem nas comunidades Acuí e Curuperé, enfrentam dificuldades significativas, como a falta de transporte próprio, o que limita suas opções de deslocamento em emergências. Além disso, a condição socioeconômica dessas comunidades é frequentemente ignorada nos planos de mitigação, que não consideram as perdas não apenas materiais, mas também em relação aos meios de sobrevivência, como a agricultura, o extrativismo e a criação de animais. Para essas comunidades, o impacto de um acidente vai além da perda de moradia, afetando também a sua capacidade de sustento.

Além disso, a falta de um acompanhamento de longo prazo das populações atingidas, como mostrado pela experiência de 2021 com a explosão no galpão da Imerys, em que os moradores afetados não receberam o suporte necessário para diagnosticar e tratar as possíveis consequências de sua exposição, reforça a ideia de que a empresa só oferece suporte imediato, até que o evento deixe de ser uma preocupação para a mídia ou para a própria população.

[...] fatores como a fragilidade da participação social na construção do PAE das barragens, a imposição da atividade industrial, a criação da “Zona de Sacrifício”, a ausência de reconhecimento dos atores locais e a falta de dados socioeconômicos adequados no PAE das barragens são fatores estruturais que perpetuam a vulnerabilidade. Esses fatores vão além do instrumento em si, refletindo a parcialidade na forma como as ações são direcionadas. Muitas vezes, questões urgentes são priorizadas, enquanto outras são negligenciadas, sendo atribuídas à responsabilidade do poder público local, que se mostra omissivo ao direcionar políticas públicas

para as áreas diretamente afetadas por barragens.

A esses problemas estruturais, somam-se aspectos físicos que tornam a população ainda mais vulnerável aos danos causados pelo rompimento de uma barragem. Isso inclui a mobilidade dos indivíduos, as condições das estradas e vias de acesso, além do conhecimento sobre os indicativos de sinalização, por exemplo. Tanto esses fatores físicos quanto os estruturais citados anteriormente afetam a percepção de risco da população, impactando diretamente sua capacidade de responder adequadamente a esses riscos.

(FIM DAS CITAÇÕES DIRETAS DA TELES, 2024)

## **5.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS BACIAS - BARRAGENS**

As bacias – barragens geraram muitos vazamentos e desastres, conforme os dados mostram ao longo do tempo de funcionamento da empresa.

A empresa “Pimenta de Avila Consultoria Ltda”, contratada pela própria Imerys<sup>19</sup> para fazer uma avaliação das bacias 3, 4, 5<sup>a</sup>, 5B e 5C depois do desastre em 2016<sup>20</sup>, logo no primeiro item dos resultados identifica a ausência de documentação técnica:

- Não existem informações relacionadas ao projeto “como construído” para a maioria das bacias.
- Não existem documentos que evidenciem o dimensionamento dos extravasores operacionais, auxiliares e de emergência das bacias.
- Não foi encontrado o plano de gestão das águas efluentes das bacias.
- Não existe manual de operações das bacias e carta de risco da instrumentação.
- Não é emitido relatório técnico periódico das leituras dos instrumentos.
- Não há procedimento de organização e arquivamento de toda a documentação relacionada às bacias.
- Não existe plano de segurança de barragens das bacias.
- Não existe plano de ações emergenciais para as bacias.

Não foram encontrados os processos de licenciamento ambiental das primeiras bacias em relação aos anos que foram implantadas. Observa-se, portanto, que as bacias e as outras operações têm funcionado por vários momentos sem licenciamentos.

Além do iminente risco que estas informações denunciam, surge a pergunta: Como as bacias podem ter sido licenciadas pela Semas se essa documentação não existe?

A essa pergunta acrescenta-se uma outra: O que a Semas tem feito com a recomendação de 2016, N° 200/2016/GAB04 do Ministério Público Estadual (MPE) e MPF, que:

19 Contrato 969150 entre Imerys Rio Capim Caulim e Pimenta de Avila Consultoria.

20 MPPA. Análise Técnica N° 901/2018 – Protocolo 27613/2018.

**CONSIDERANDO** que a impressionante reincidência da empresa IMERYS em acidentes ambientais, somada à postura de prestar informações falsas às autoridades públicas, coloca em dúvida a sua condição de atualmente operar em segurança a atividade de beneficiamento de caulim que executa no Distrito Industrial de Barcarena; **(p. 3), recomenda:** “que (Semas) determine a **SUSPENSÃO TOTAL** das atividades exercidas pela empresa IMERYS no Município de Barcarena” e que se exige “c) realização de auditoria independente, por empresa com padrão de certificação e aprovada pela SEMAS, em todas as suas instalações existentes em Barcarena que aponte que ela se encontra apta a operar de maneira segura, e, caso sejam indicadas providências que precisam ser tomadas, a comprovação de que o foram.

O trabalho de Teles (2024) apresenta na sua tese várias conclusões, das quais apresentamos algumas:

1. Análise das barragens de rejeitos de caulim em Barcarena revela **insuficiências na gestão e segurança dessas estruturas**. Apesar da classificação de risco baixo atribuída às barragens, o dano potencial associado a uma possível ruptura é elevado, o que sugere que os impactos socioambientais seriam severos. A classificação atual, baseada predominantemente na probabilidade de ocorrência sem considerar a magnitude dos danos, resulta em uma avaliação incompleta e potencialmente enganosa do risco real.
2. As lacunas na implementação e monitoramento dos Planos de Ação Emergencial e na adequação dos Planos de Segurança das barragens indicam **uma gestão deficiente**, evidenciada por problemas estruturais não corrigidos e pela falta de uma abordagem detalhada nos Planos de Segurança.
3. A prática dos Termos de Ajuste de Conduta (**TACs**) revela um padrão de resolução de conflitos que frequentemente **ignora as reais necessidades das populações afetadas e falha em assegurar o cumprimento efetivo** das cláusulas acordadas.
4. O poder da narrativa hegemônica se manifesta no controle da gestão de riscos sem participação social, começando com **licenciamentos questionáveis e falta de alinhamento dos projetos técnicos iniciais das barragens com o tempo de vida útil das estruturas**. Além disso, privilegia-se, no planejamento urbano, a zona industrial em detrimento das comunidades locais, cujas particularidades são invisibilizadas nesse planejamento.
5. A falta de transparência e a privação de informações aprofundam a desigualdade de poder entre as mineradoras e as populações afetadas, exacerbando a dificuldade de enfrentar e mitigar os riscos associados às atividades industriais. Em outras palavras, a narrativa tecnicista dominante, que se sobrepõe às preocupações e experiências das populações afetadas, contribui para uma gestão de risco que não considera integralmente os efeitos adversos a longo prazo e as especificidades dos territórios.
6. Quanto à identificação dos padrões de percepção de risco das populações que vivem nas áreas contíguas às barragens de rejeito de caulim em Barcarena e sua capacidade de enfrentamento dos riscos, propostas no terceiro objetivo específico da pesquisa, identificamos três padrões de percepção de risco (Quadro 4), que são fortemente influenciados pela relação de pertencimento com o lugar de vivência e pela experiência de remanejamento. Os entrevistados que se sentem mais vulneráveis aos riscos associados às barragens e percebem mais prejuízos do que ganhos com a atividade mineral são mais sensíveis a esses riscos. Os moradores das comunidades rurais, cuja subsistência depende da natureza, como pesca e agricultura, sentem-se particularmente vulneráveis devido à sua forte identidade cultural e ao temor de perder sua história e conexões ancestrais caso precisem mudar.
7. Todos os entrevistados enfrentam dificuldades para lidar com os riscos de acidentes com barragens devido à falta de informações precisas e à limitação na participação social na gestão de risco, que deveria ser colaborativa.
8. As comunidades rurais e o Bairro Industrial são as mais vulneráveis ao risco de acidentes com

- barragens, este último não apenas pela capacidade limitada de resposta construída pelas vulnerabilidades indicadas, mas também pela percepção reduzida de riscos catastróficos, o que agrava sua situação.
9. Quanto à análise da adequação dos Planos de Ação Emergencial das barragens estudadas, as novas regulamentações trazidas pela Lei nº 14.066/ 2020 e o papel das populações atingidas na construção desses Planos, indicada no quarto objetivo específico proposto, verifica-se que entre as mudanças estabelecidas, três aspectos se destacam: os Planos de Contingência das Zonas de Autosalvamento; os mecanismos de participação social utilizados na construção desses Planos e os fatores indicativos de vulnerabilidade das populações residentes a jusante das barragens.
  10. A análise dos mapas de inundação dos Planos de Ação Emergencial (PAE) das barragens de caulim em Barcarena revela lacunas na preparação e resposta a acidentes com barragens. A falta de mapeamento de ambientes sensíveis e a ausência de dados detalhados sobre a infraestrutura de abastecimento de água e corpos hídricos impactados limitam a eficácia dos planos de mitigação e resposta das Zonas de Autosalvamento (ZAS). Além disso, os sistemas de alerta e sinalização existentes apresentam falhas graves, como a insuficiência na cobertura de som das sirenes e a incoerência nas rotas de fuga, o que prejudica a compreensão e o uso eficaz das orientações de evacuação. A atualização dos mapas de inundação e dos planos deve ser realizada com maior frequência e maior precisão para refletir adequadamente as condições reais e garantir a segurança das comunidades vulneráveis.
  11. A participação da população na construção desses Planos é limitada a treinamentos e orientações que não garantem a integração efetiva dos moradores locais no processo decisório. A falta de envolvimento prévio das comunidades atingidas na construção dos Planos e o distanciamento entre a empresa e os residentes resultam em uma desconexão que compromete a capacidade desses documentos de orientar adequadamente os atingidos para agir assertivamente em situações de emergência. Além disso, a carência de informações sobre o PAE nas Zonas de Autosalvamento (ZAS) contribui para a desconfiança e a falta de preparação da população.
  12. Os Planos de Ação Emergencial (PAE) das barragens em questão revelam que as populações à jusante são particularmente vulneráveis a acidentes devido à localização de suas residências, outra vulnerabilidade destacada é a presença de indivíduos com necessidades especiais de mobilidade. No entanto, fatores adicionais, não explicitamente abordados nos Planos, também contribuem para vulnerabilidade desses indivíduos, entre eles estão: fragilidade da participação social na construção do PAE das barragens, imposição da atividade industrial e construção das “Zonas de Sacrifício”, ausência de reconhecimento dos atores locais e da sua relação de pertencimento com o lugar de vivência, e a deficiência dos dados socioeconômicos usados no PAE das barragens estudadas. Esses fatores, que perpetuam a vulnerabilidade em camadas estruturais que vão além do instrumento, revelam lacunas na proteção da população e do ambiente local e destacam questões negligenciadas no direcionamento das políticas públicas para as áreas diretamente afetadas por barragens.
  13. O mapeamento das barragens de caulim em Barcarena apresenta algumas lacunas significativas. Os mapas de inundação não incluem ambientes sensíveis, como matas ciliares de rios e igarapés, que são mencionados de forma superficial apenas nos planos de mitigação. Além disso, as características das populações residentes nas ZAS são limitadas à quantidade de pessoas e edificações, sem um levantamento mais detalhado sobre os tipos de vulnerabilidades da população, como aquelas com deficiências (Teles, 2024).
  14. Um problema significativo nos planos de evacuação é que as zonas de bloqueio e os pontos de encontro frequentemente estão muito próximos de áreas que seriam rapidamente inundadas. Por exemplo, um dos pontos de encontro, situado na frente da Escola Municipal do Bairro Industrial, é considerado inadequado, pois fica a menos de 200 metros de uma barragem que, em caso de ruptura, inundaria essa área em questão de minutos. Isso implica a necessidade urgente de re-

ordenar a localização desses pontos de encontro, considerando as atualizações mais recentes no mapeamento das manchas de inundação (Teles, 2024).

15. Além disso, o mapeamento não inclui adequadamente os impactos sobre os rios e igarapés nas imediações, ignorando a importância desses corpos d'água tanto para o ambiente quanto para as populações locais. O levantamento de dados feito até agora se limita à quantidade de pessoas e edificações nas ZAS, sem um foco mais detalhado nas características socioambientais que tornam essas populações mais vulneráveis (Teles, 2024).
16. Quanto à vulnerabilidade das populações, os planos de mitigação das ZAS preveem a implementação de um sistema alternativo de abastecimento de água e ações para mitigar os danos à biodiversidade, com foco no monitoramento da Baía de Marajó, um dos locais mais afetados pelo escoamento do rejeito das barragens. No entanto, essas ações ainda enfrentam obstáculos devido à falta de dados primários sobre a situação das ZAS e a ausência de uma participação efetiva das populações locais na construção dos planos (Teles, 2024).
17. Há uma falta de interesse da empresa em conhecer as características da população atingida e, portanto, uma forma de evitar custos adicionais de reparação (Teles, 2024).

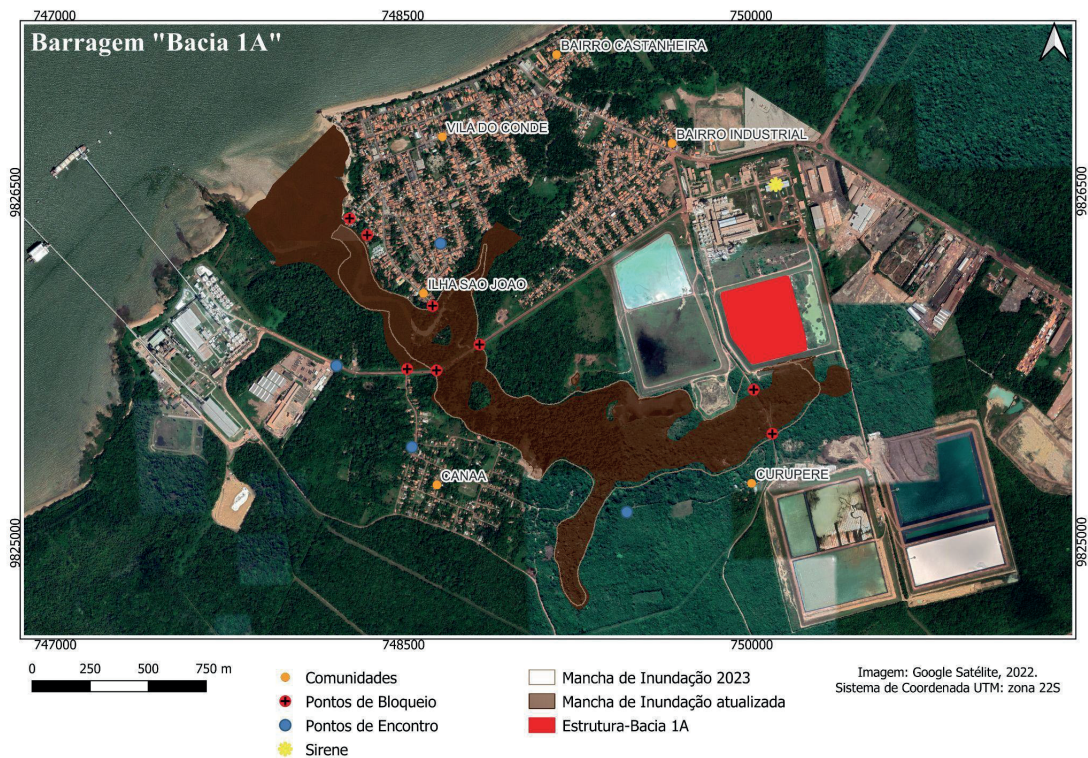
Na dissertação do Silva (2024) algumas conclusões são:

- [...] destaca-se ainda que a maioria dos eventos envolvendo os vazamentos de rejeitos de caulim no entorno deste empreendimento atingiu diretamente a principal hidrografia da área, o estuário do Rio Pará, seja de modo direto, ou indiretamente por meio de seus pequenos tributários locais.
- O processo de beneficiamento de caulim na área de estudo é realizado por via úmida, sendo mais complexo e com diversas etapas. Os métodos de armazenamento de rejeitos de caulim em Barcarena ainda possuem grande relação com o histórico método de contenção de rejeitos com teores de líquidos em barragens de mineração e, apesar de apresentarem categoria de risco baixa, ainda requerem cuidados periódicos devido, sobretudo, ao histórico de desastres. Por outro lado, fica evidente a necessidade de considerar investimentos para a disposição de rejeitos com maiores teores de sólidos, demonstrando aderência às formas alternativas e mais seguras de disposição de produtos indesejados da mineração.
- Os dez eventos de vazamentos de rejeitos de caulim ocorridos em Barcarena-PA elucidam uma fatídica realidade vivenciada nas duas últimas décadas e que, culturalmente, foram estabelecidos devido à ineficiência da segurança das estruturas, bem como da gestão ambiental em áreas do entorno. Posto isso, percebeu-se que as principais áreas atingidas foram os corpos hídricos da área (Furo do Arrozal, Rio Murucupi, Rio Dendê e Rio Curupeté), além de áreas históricas e turísticas utilizadas para a balneabilidade, tais como a Praia de Vila do Conde e demais espriamentos em suas imediações.

Marcos Antônio de Queiroz Lemos, apresenta as seguintes observações impactantes: “De acordo com a natureza do impacto, o derramamento de caulim nos corpos hídricos da região está diretamente relacionado à falta de manutenção dos equipamentos e a capacidade de armazenamento dos rejeitos. Foram identificadas falhas em duas fases: no transporte, via mineroduto e na disposição dos rejeitos nas bacias. Nos laudos a explicação dos motivos valeu-se de argumentos técnicos, configurando-os como um impacto de origem antropogênica”.

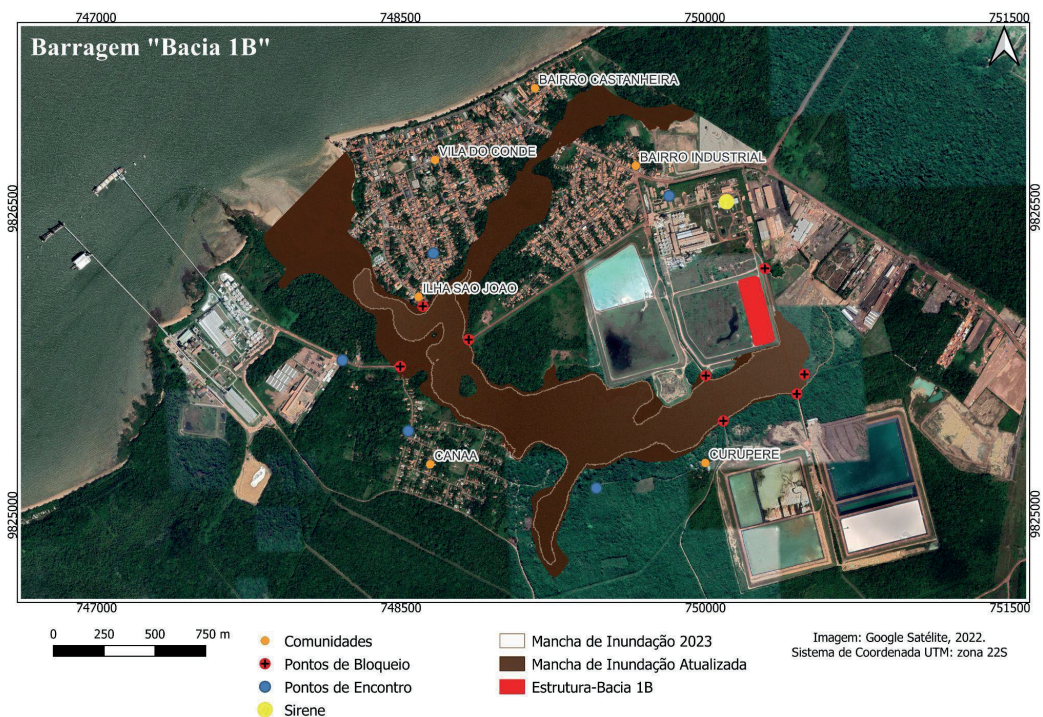
## 5.5 MAPAS DE PREVISÃO DAS ÁREAS SOB RISCO DE ALAGAMENTO POR BACIA DA IMERYS

Figura 7: Bacia 1A



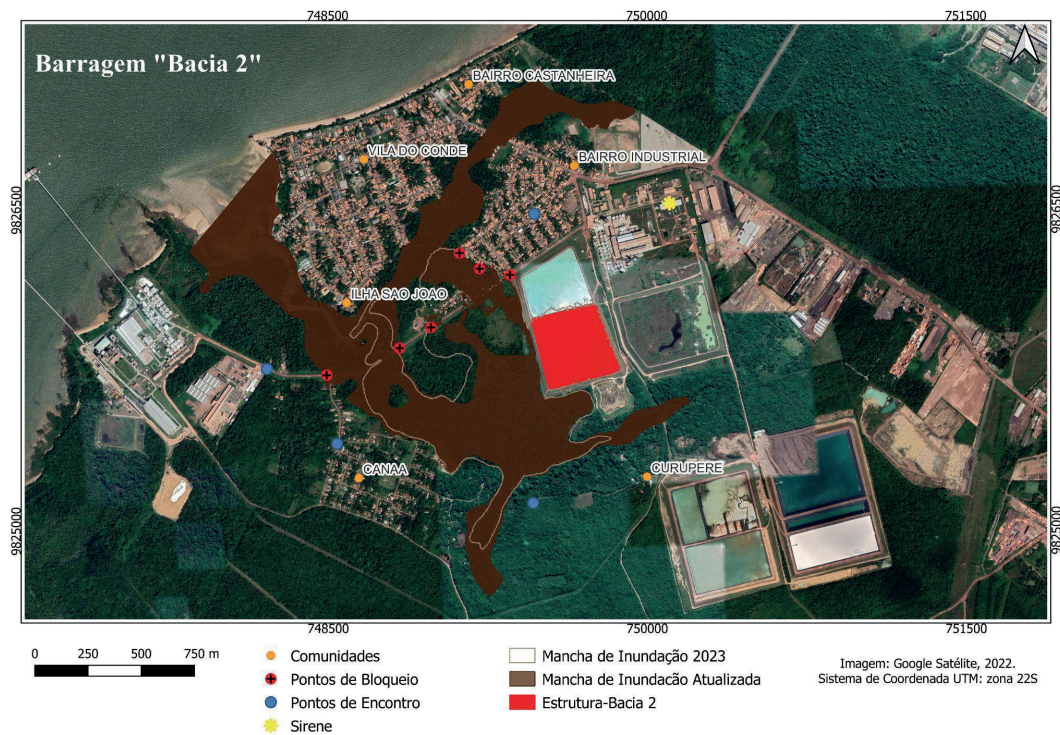
Fonte: Teles, 2024.

Figura 8: Bacia 1B



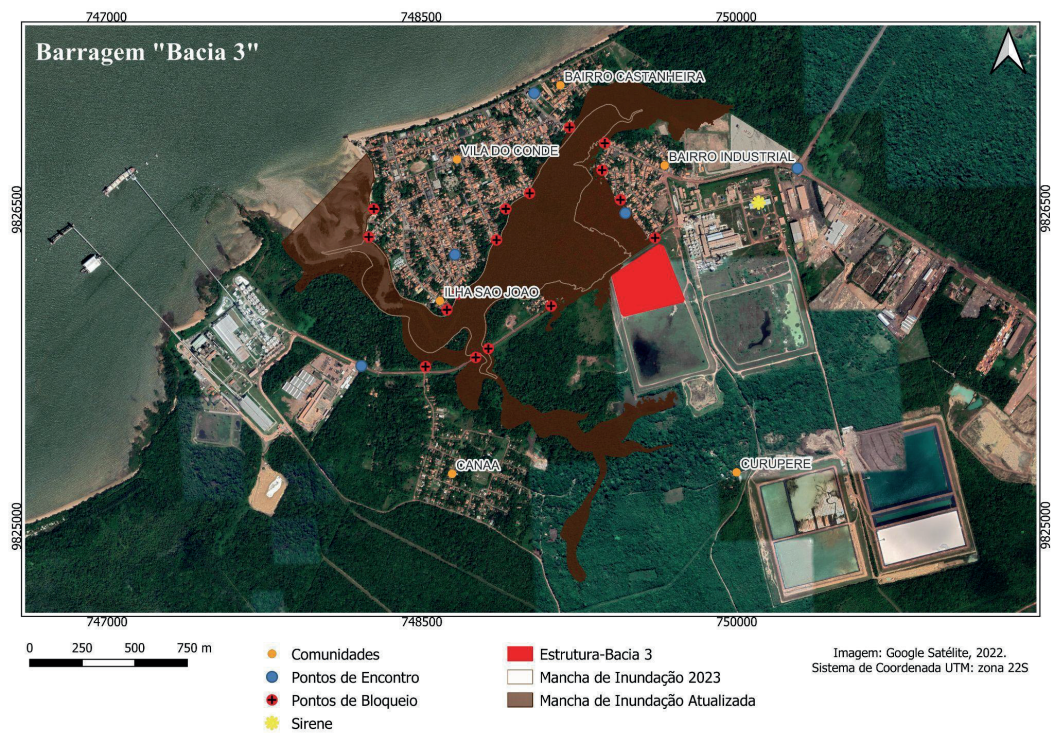
Fonte: Teles, 2024.

Figura 9: Bacia 2



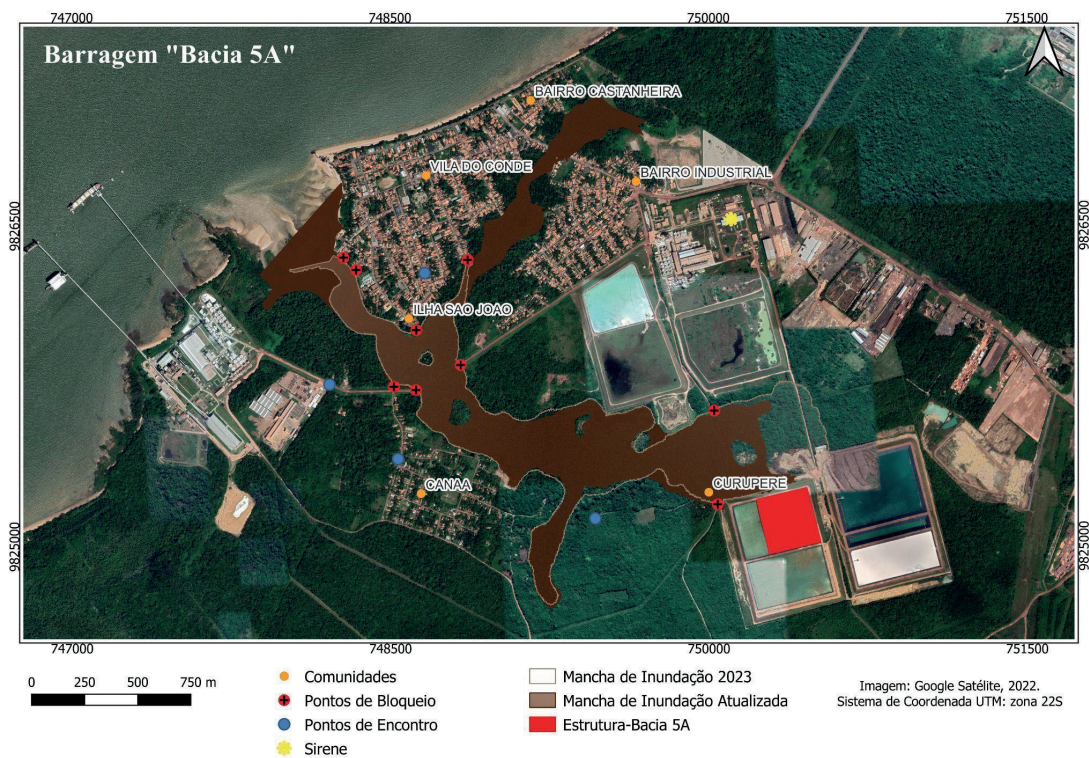
Fonte: Teles, 2024.

Figura 10: Bacia 3



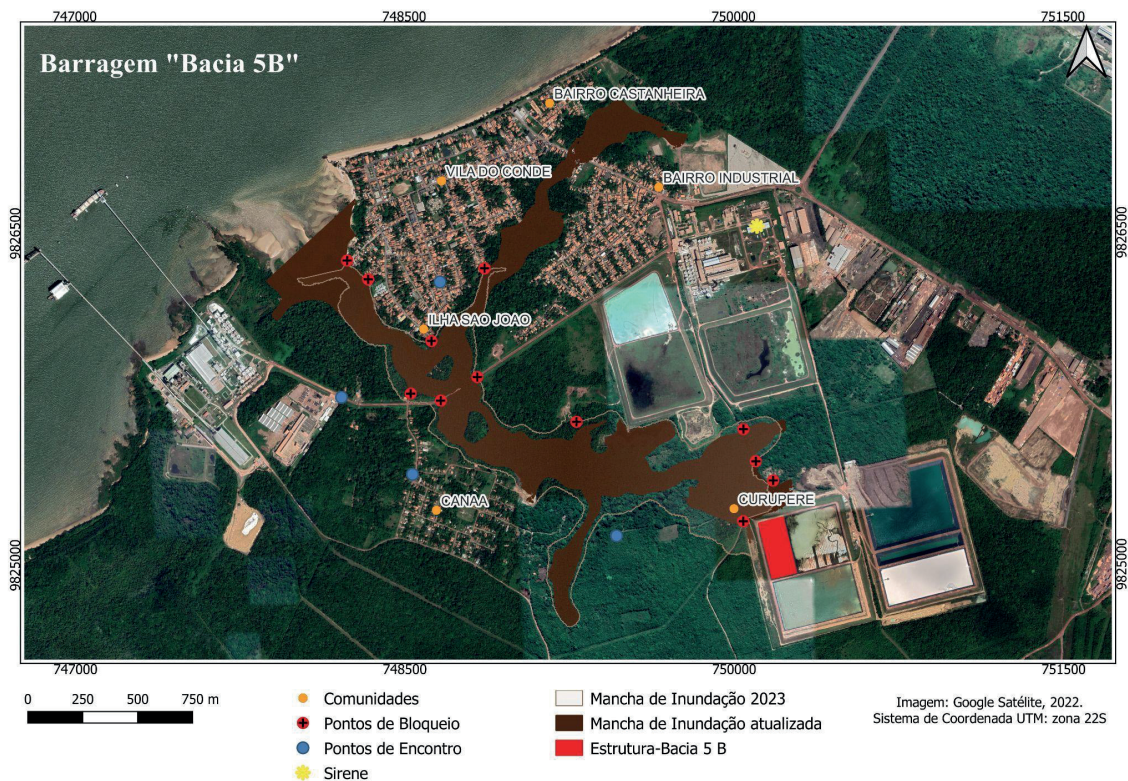
Fonte: Teles, 2024.

Figura 11: Bacia 5A



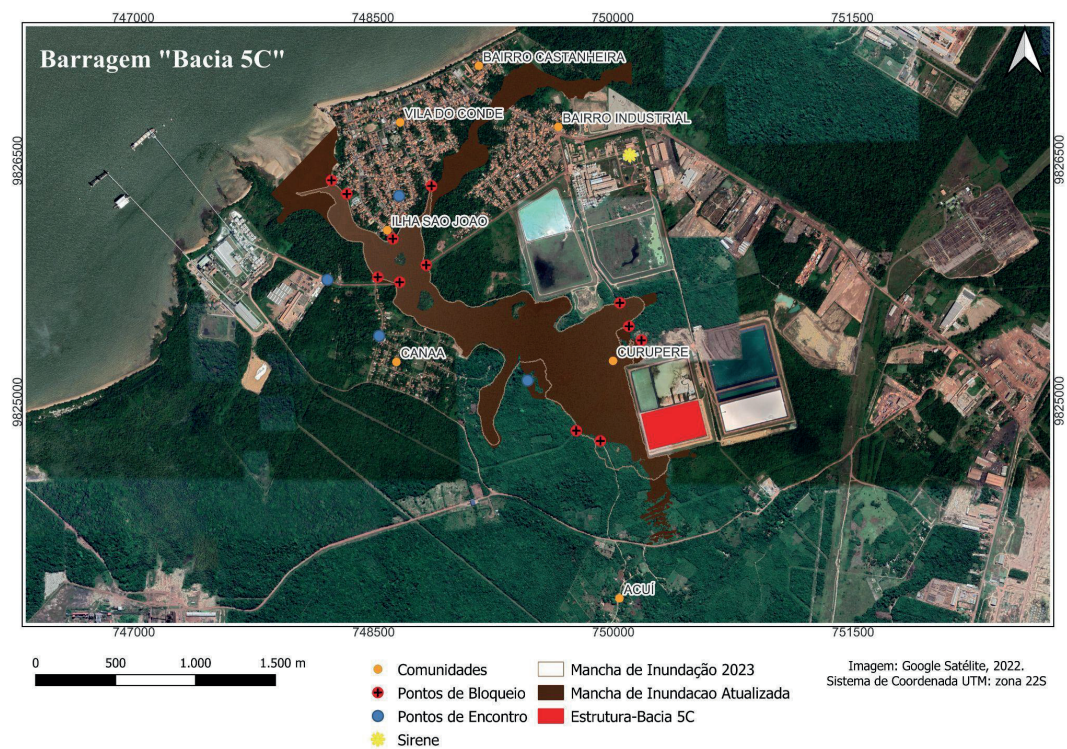
Fonte: Teles, 2024.

Figura 12: Bacia 5B



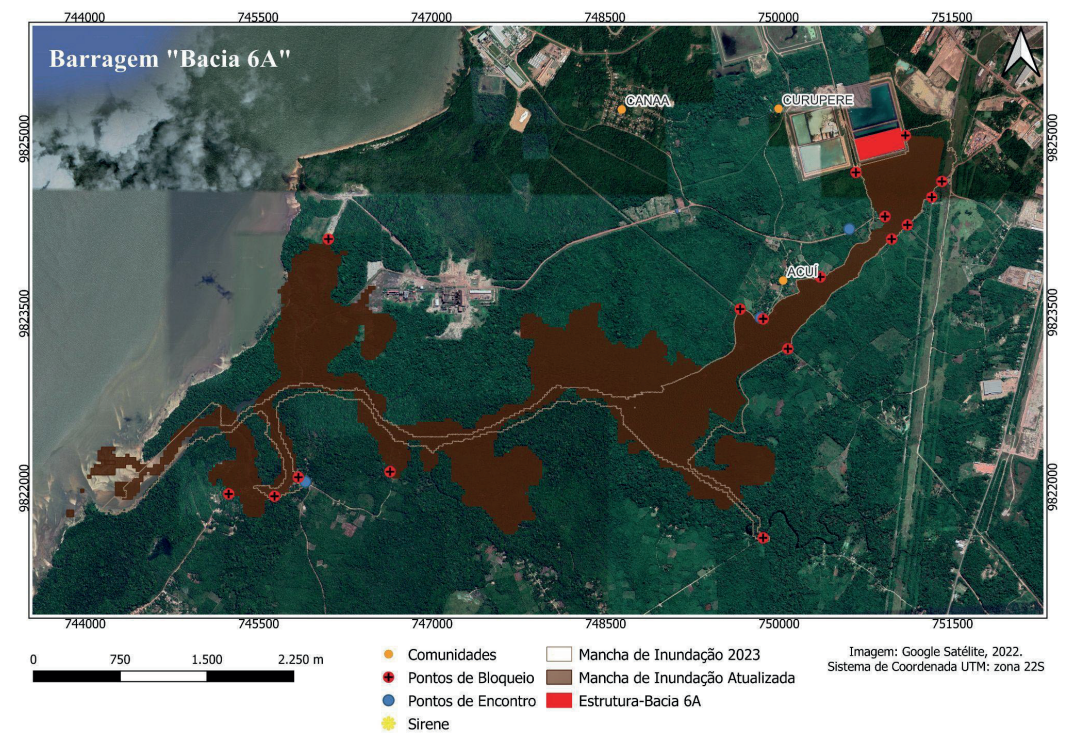
Fonte: Teles, 2024.

Figura 13: Bacia 5C



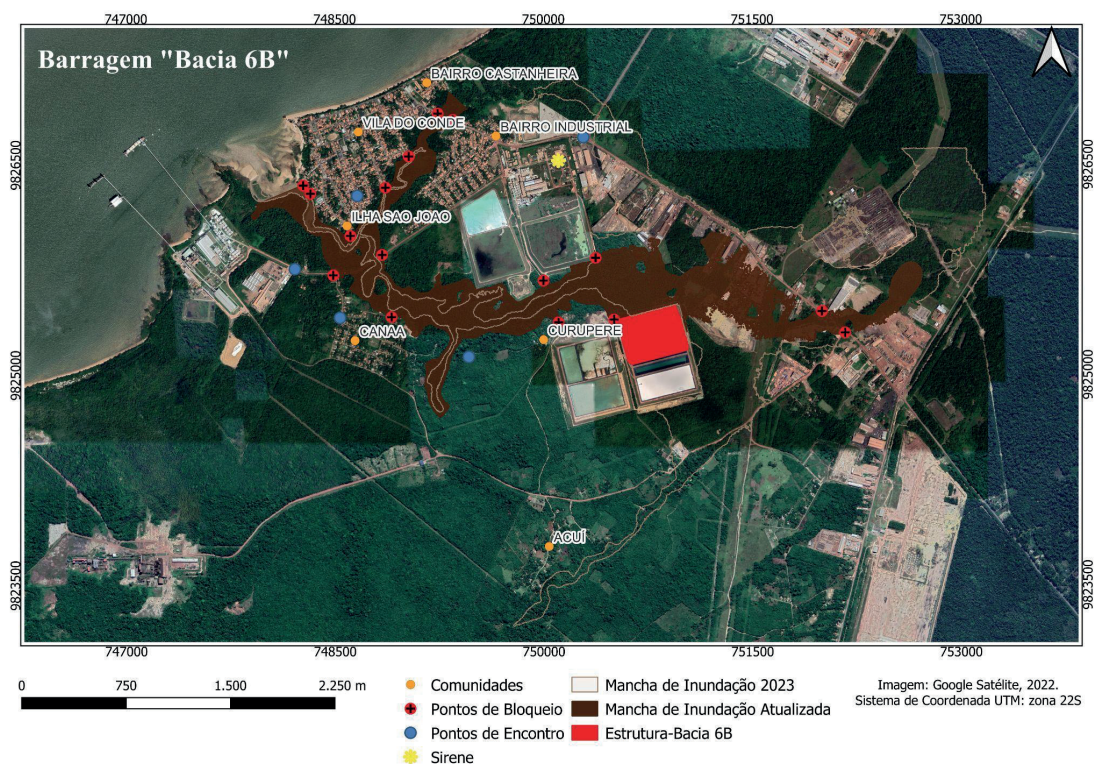
Fonte: Teles, 2024.

Figura 14: Bacia 6A



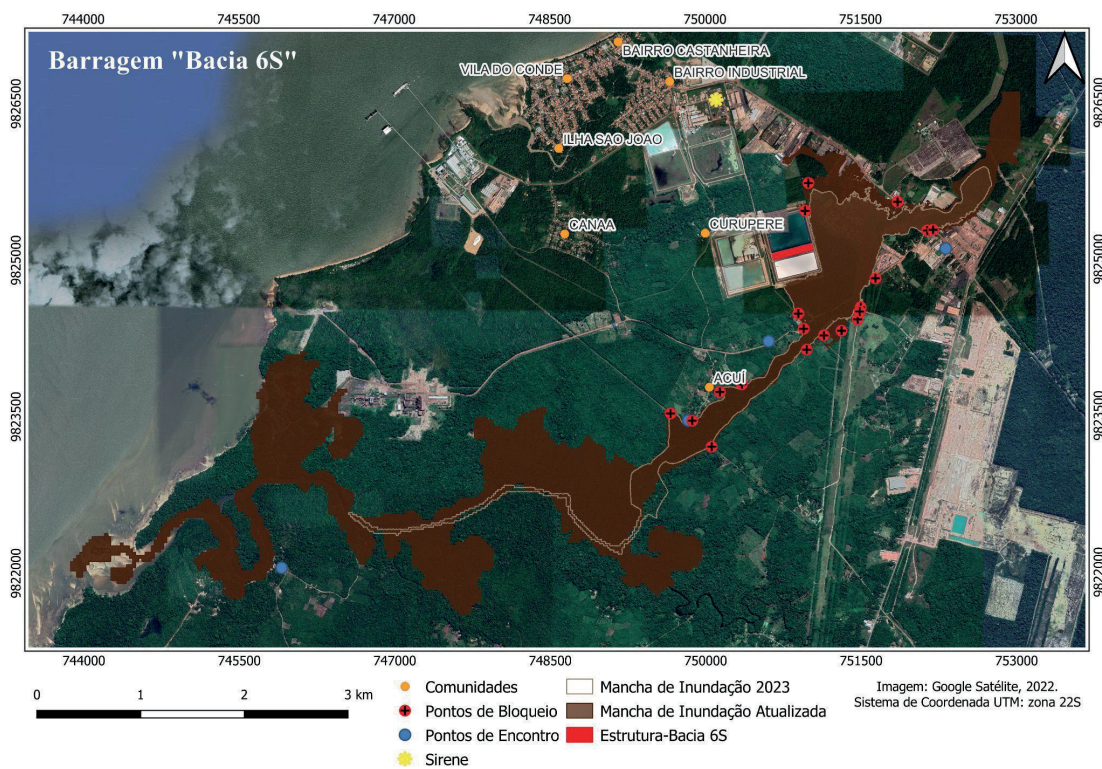
Fonte: Teles, 2024.

Figura 15: Bacia 6B



Fonte: Teles, 2024.

Figura 16: Bacia 6



Fonte: Teles, 2024.

## 6- EXPLOÇÃO NO DEPÓSITO QUÍMICO DA FÁBRICA

Figura 17: Incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena



Fonte: Moradores de Barcarena, 2021.

### 6.1 PROCESSOS NA JUSTIÇA EM RELAÇÃO A EXPLOÇÃO E INCÊNDIO

Número: **0802377-17.2023.8.14.0008**

Classe: **AÇÃO PENAL - PROCEDIMENTO ORDINÁRIO**

Órgão julgador: **2ª Vara Cível e Empresarial de Barcarena**

**Inquérito policial 00040/2021.100117-3**

Número: **0803673-45.2021.8.14.0008**

Classe: **AÇÃO CIVIL PÚBLICA**

Órgão julgador: **2ª Vara Cível e Empresarial de Barcarena**

Valor da causa: **R\$ 1.000.000,00**

MPPE - NOTÍCIA DE FATO: 003814-710.2021

Número: **0804288-98.2022.8.14.0008**

Classe: **AÇÃO CIVIL PÚBLICA**

Órgão julgador: **1ª Vara Cível e Empresarial de Barcarena**

Valor da causa: **R\$ 200.000.000,00**

ORIGEM: 1ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE BARCARENA

INQUÉRITO CIVIL: 003936-710.2021

Número: **0805022-15.2023.8.14.0008**

Classe: **AÇÃO CIVIL COLETIVA**

Órgão julgador: **1ª Vara Cível e Empresarial de Barcarena**

Última distribuição: **27/12/2023**

Valor da causa: R\$ 324.400.000,00

Defensoria Pública do Estado do Pará (AUTOR)

Estes processos têm grande quantidade de documentos comprobatórios do crime e aguardam pelos julgamentos. Os processos completos podem ser consultados nos arquivos do dossiê “crimes Imerys”.

## 6.2 SOBRE A EXPLOSÃO E INCÊNDIO NA FÁBRICA

As seguintes informações nas próximas subseções são oriundas de matérias da imprensa, dos processos judiciais e depoimentos de pessoas atingidas. Explosão ocorrida no dia 06 de dezembro de 2021 seguida por incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena.

### 6.2.1 MORADORES MOSTRAM EXPLOSÃO EM MINERADORA DE BARCARENA

Na noite desta segunda-feira (6 de dezembro de 2021)<sup>21</sup>, moradores do bairro Industrial, na Vila do Conde, em Barcarena, registraram o momento em que um dos depósitos de uma mineradora que trabalha com a extração de caulim pegou fogo e explodiu, provocando um forte odor de enxofre no município.

Guarnições do Corpo de Bombeiros dos municípios de Abaetetuba e Barcarena foram deslocadas até o local. Por volta de 22h, foi informado que o incêndio foi controlado, mas que a densa fumaça branca ainda estava evidente.

### 6.2.2 DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DA IMERYS EXPLODE EM BARCARENA

Por conta da explosão química<sup>22</sup>, há relatos de uma nuvem de fumaça branca que se formou na unidade e segue em direção às comunidades próximas. Em um relato, um socorrista afirma que moradores podem sofrer

---

21 O Liberal, 2021.

22 DOL, 2021.

queimaduras no rosto e irritações na garganta. Se a situação se agravar, segundo informado, poderá ser feita uma evacuação total.

‘Olha como tá de fumaça subindo aí! Isso aí vai fazer um mal horrível pra gente que tá aqui no bairro’, relata um morador que, com o celular nas mãos, grava a fumaça branca saindo de dentro de depósito da empresa. Ele reclama não ter obtido nenhuma resposta da empresa sobre o acontecido e frisa o forte cheiro que estava tomando conta da cidade.

‘Vai lá na portaria e ninguém quer justificar nada pra gente. Ao menos vem aqui para o bairro avisar que tá acontecendo alguma coisa por causa desse cheiro forte de produto químico’, esbraveja. ‘Tá vendo aí a fumaça? Não tem condições de chegar até lá porque tá muito forte’, pontua (DOL, 2021).

### 6.2.3 FUMAÇA TÓXICA DA IMERYS PROVOCA PÂNICO EM BARCARENA

**Na reportagem publicada no jornal virtual Amazônia Real (2021), temos relatos de moradores desse fato:**

**Barcarena (PA)** – Uma nuvem branca, fétida e sufocante vinda da planta industrial da mineradora transnacional francesa Imerys Capim Caulim tomou conta de dois populosos bairros da cidade de Barcarena, nordeste do Pará, na noite desta segunda-feira (06). Eram 19h quando a população notou um forte odor que invadia as casas e tomava conta das ruas, antes mesmo de a fumaça se alastrar e de notarem que havia um incêndio na empresa. Logo desconfiaram que fosse algo vindo da Imerys, já que muitas delas vivem a menos de 100 metros das instalações industriais. Sem nenhuma orientação por parte da companhia ou mesmo da prefeitura nas primeiras horas do ocorrido, as pessoas saíram desesperadas em busca de um lugar seguro para respirar. Algumas desmaiaram a caminho dos postos de saúde.

‘Eu estava cozinhando quando, do nada, senti aquele cheiro parecido com pólvora, enxofre, sei lá... pensei até que era meu menino soltando bombinha. Eu já ia brigar com ele quando comeci a sentir meus olhos arderem e minha boca pinicar. Depois veio uma falta de ar e eu larguei tudo em casa e vim pra cá pra beira do rio’, contou Léia Gomes, que é asmática, à **Amazônia Real**. A reportagem chegou poucas horas depois do início do incêndio na cidade para ouvir a população. Léia estava no Ginásio Esportivo e Cultural Antônio Dias dos Anjos quando a **Amazônia Real** a encontrou junto a outros moradores dos bairros Industrial e Vila do Conde – bairros contíguos ao Polo Industrial do município e, portanto, os mais afetados pela fumaça. Asfixiada e com medo, ela, que é mãe de dois meninos pequenos, buscou refúgio na beira da praia de Vila do Conde. Em seguida, se dirigiu ao ginásio quando soube que a prefeitura tinha montado um centro de acolhimento no local e estava encaminhando as pessoas para atendimentos médicos, dos quais ela não necessitou.

[...]

No principal posto de saúde do bairro de Vila do Conde o movimento era intenso. Luzes e barulhos de ambulâncias, pessoas tossindo, cilindros de oxigênio chegando e sendo carregados por familiares de pessoas que aguardavam atendimento, remontavam às cenas marcantes dos momentos de pico da Covid-19 nos últimos dois anos de pandemia.

As principais queixas relatadas pela população eram dores de cabeça, náuseas, tonturas, coceiras e ardor nos olhos, boca e garganta. Nos postos de saúde, as pessoas foram atendidas e medicadas basicamente com analgésicos e antialérgicos. Os casos mais agudos receberam suporte de oxigênio ou foram encaminhados

para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Vila dos Cabanos – que possui maior estrutura.

[...]

O Hidrossulfito de sódio (ou ditionito de sódio, como também é conhecido na química) é um produto químico utilizado no processo produtivo da Imerys para branqueamento do caulim, subproduto mineral refinado pela empresa e que a faz ser a maior do mundo neste segmento.

A professora e pesquisadora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Simone Pereira, uma referência nas análises sobre desastres socioambientais em Barcarena, alerta que ele possui enxofre em sua composição e pode ser um material altamente perigoso para a saúde humana e do meio ambiente.

‘Ele causa problemas no trato respiratório, especialmente nos pulmões, provoca queimaduras e, quando o enxofre entra em contato com a água da atmosfera, também transforma-se no ácido sulfúrico que pode precipitar em forma de chuva. É necessário fazer análises químicas e também a medição do H<sub>2</sub>S [ácido sulfúrico] na atmosfera, para ver se esse ácido realmente foi formado’, afirmou a professora em entrevista dada ao portal do MAM (Movimento pela Soberania Popular na Mineração).

Simone Pereira também afirmou que este material já foi, inclusive, utilizado em guerras: “Esse enxofre misturado com a água da atmosfera [...] é altamente tóxico e já foi usado na guerra para matar pessoas”.

De acordo com a prefeitura de Barcarena, a Imerys já foi notificada para apresentar a ‘Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), o plano de contingência da empresa e o laudo da qualidade do ar’ (Amazônia Real, 2021).

## 6.2.4 DEPÓSITO QUÍMICO DA MINERADORA IMERYS EXPLODE E PEGA FOGO EM BARCARENA NO PARÁ

O jornal Brasil de Fato (2021) também noticiou a explosão e a seguir vemos trechos que descrevem o ocorrido:

Uma explosão seguida de incêndio aconteceu na noite de segunda-feira (6 de dezembro de 2021) em um depósito de produtos químicos da mineradora multinacional Imerys, no bairro Vila do Conde, na cidade de Barcarena, no Pará.

Nessa unidade da empresa estaria armazenado hidrossulfito de sódio, um produto químico de coloração branca acinzentada com um cheiro característico de dióxido de enxofre. Uma fumaça branca com esse odor tomou conta da cidade na madrugada de terça-feira (7), como registraram os moradores em vídeos divulgados nas redes sociais.

De acordo com nota divulgada pela Prefeitura de Barcarena, sob gestão de Renato Ogawa (PL), uma equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e duas ambulâncias foram deslocadas para a região. ‘Foram realizados cerca de 49 atendimentos, com sintomas leves a moderados, de desconforto respiratório’, informa.

Em nota, a Imerys confirmou o foco de incêndio em um dos galpões da planta de beneficiamento da empresa e informou que ‘a ocorrência foi controlada ainda na mesma noite’. A mineradora disse que, de fato, o hidrossulfito de sódio ‘pode provocar irritação temporária do aparelho respiratório caso seja inalado’ (Brasil de Fato, 2021).

### 6.3 INFORMAÇÕES NA AÇÃO CIVIL PÚBLICA

Na ação civil pública, aberta pelo Ministério Público Estadual, pelo promotor Renato Belini constam fatos importantes e assustadores em relação às operações da Imerys, sem licenciamento ambiental, com instalações inadequadas e o estoque ilegal de grande quantidade de material altamente inflamável e tóxico. A seguir alguns trechos da ação<sup>23</sup>:

Na data de 06 de dezembro de 2021, por volta das 20h00, a Promotoria de Justiça de Barcarena teve ciência, através de redes sociais e veículos de comunicação, de que estava ocorrendo um incêndio de grandes proporções no interior das instalações da Empresa requerida, sendo que a fumaça gerada atingia moradores do entorno, os quais apresentaram sintomas de problemas de saúde, como síndromes respiratórias, erupções da pele, irritação dos olhos, e até queimaduras

Após as providências emergenciais levadas a cabo pela Brigada de Incêndio da Empresa requerida com apoio do Corpo de Bombeiros, o fogo foi controlado, 1<sup>a</sup> mas a fumaça ainda se expandia, e muitas pessoas necessitaram de atendimento médico, sendo atendidas pelas ambulâncias do SAMU, e na rede de saúde pública da Cidade.

Apesar de ainda não ter sido determinada a causa do incêndio, foi possível realizar a seguinte constatação: galões da substância hidrossulfito de sódio pegaram fogo em um galpão de depósito de produtos químicos

Após debates iniciais, durante a reunião, descobriu-se que o processo de licenciamento das atividades desenvolvidas pela Empresa IMERYS RIO CAPIM CAULIM S/A não havia sido concluído pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMAS.

Na diligência do dia 09 de dezembro de 2021, veio outra revelação ainda mais surpreendente: está estocada em um Galpão nas Instalações da Empresa requerida, a incrível quantidade de 500 (quinhentas) toneladas da substância química hidrossulfito de sódio, das quais cerca de 13 (treze) toneladas se perderam com o incêndio do dia 06 de dezembro de 2021.

Os danos à saúde pública são certos, silenciosos e lentos e estão ocorrendo desde a instalação do Galpão de Químicos da Empresa há muitos anos, em local densamente povoado, para estocar juntas substâncias químicas que deveriam estar segregadas, em uma quantidade absurda de um produto de alto risco, sem um plano de contingência seguro, e com instalações elétricas inadequadas.

Das irregularidades na estocagem das 500 (quinhentas toneladas) de hidrossulfito de sódio – risco gravíssimo de dano ambiental e à saúde pública e necessidade de remoção do ilícito com base no princípio da precaução.

Segundo especialistas do Grupo de Apoio Técnico Interdisciplinar – GATI do Ministério Público, na Vistoria Técnica realizada no galpão de armazenamento de produtos químicos da Empresa (DOC ANEXO 9), foram identificados vários desvios que colocam em ris-

23 Belini, 2021.

co a segurança não só de quem opera no local da empresa, como também para os moradores do entorno, uma vez que os controles demonstrados pela IMERYS RIO CAPIM CAULIM S/A durante a vistoria, mostram-se frágeis e pouco confiáveis.

Tais controles realizados não seguem o normativo técnico (ABNT NBR 14725), no que diz respeito a estrutura onde os produtos se encontram armazenados, bem como com relação aos controles necessários baseados nas boas práticas de armazenamento desse tipo de produto.

Segundo a ANÁLISE TÉCNICA N° 1084/2021 (DOC ANEXO 9): *O hidrossulfito de sódio, também denominado ácido ditionoso, é o sal de sódio do ácido ditionoso e se trata de um produto com capacidade de combustão espontânea em presença de umidade ou produtos oxidantes.*

Em uma matéria jornalística veiculada no Programa SBT Brasil (DOC ANEXO 6) a Professora da Universidade Federal do Pará, Dra. Simone Pereira, explica que o produto tem enxofre na sua constituição, sendo que este enxofre, quando chega na atmosfera, pode formar o ácido sulfídrico que é altamente tóxico e em altas concentrações pode até matar.

## 6.4 DEPOIMENTOS

O depoimento a seguir foi retirado do Informe 9, realizado pela equipe do GESTERRA (2021).

No dia 5 de fevereiro de 2022, quase dois meses após a explosão e o incêndio tóxico ocorridos na planta de beneficiamento de caulim da empresa Imerys Rio Capim Caulim S.A., lideranças de diversas comunidades do território do Conde se reuniram para uma atividade do curso Formação de Defensores Socioambientais, promovido pelo GESTERRA/UFPA. O crime socioambiental da vez atingiu Barcarena na noite do dia 6 de dezembro de 2021.

Os depoimentos transcritos a seguir também foram colhidos durante o curso realizado pelo Gesterra<sup>24</sup>, realizado na Igreja Cristo Rei, no Bairro Industrial. Neste link, há também um vídeo com trechos das falas das lideranças comunitárias que estavam presentes: <https://youtu.be/T1agpwNAPGc>.

### • Dois meses sem resposta

“Durante esses dois meses após o crime ambiental cometido pela Imerys, até hoje nós ainda não recebemos da empresa nenhuma nota, nenhuma notificação dizendo se vai ajudar a comunidade, de que maneira vai ajudar, o que está fazendo, se teve algum reparo, se eles tiraram os produtos da empresa. Então nós não tamos sabendo nada disso”. (Eunicéia Rodrigues – Comunidade Curuperé/Canaã).

“Até hoje, completando dois meses, não tivemos nenhuma resposta das autoridades, dos órgãos fiscalizados. E nós não sabemos se vai ser mais um crime que vai ficar impune. [...] Sendo a empresa Imerys uma das maiores poluidoras, uma das maiores causadoras de problemas ambientais e, agora, diretamente na saúde dos moradores aqui da região do Bairro Industrial, Vila do Conde, Acuí, Curuperé, Canaã, Maricá, São João”. (Rosemiro Brito – Bairro Industrial).

24 Gesterra, 2021 (acervo pessoal).

“Desse acidente que aconteceu agora em dezembro de 2021, não temos nenhuma resposta de nada até o presente momento. Dois meses e não temos resposta. Só temos as consequências. Se você sair na comunidade e perguntar [...], você vai encontrar as pessoas falando as sequelas que elas têm”. (Osnildo Cardoso – Bairro Industrial).

#### • **Memórias do desastre/crime**

“No dia do acidente - eles têm nosso contato, não só meu como de outras pessoas daqui de dentro do bairro -, eles deveriam ter avisado e não avisaram nada. [...] A gente foi lá pra frente da empresa, procurar providências. Eles falaram que era pra gente vir pra casa que não tinha acontecido nada. Que aquilo não fazia mal pra ninguém”. (Maria Laudence – Bairro Industrial).

“Esse dia foi um pânico pra gente, a gente nunca tinha passado por isso. Muita fumaça, aquele odor muito grande, um mal cheiro muito grande. Muita gente não conseguia respirar direito. Depois do acontecido, muita gente passou mal. Teve que procurar médico, que ir pra UPA. E a gente não teve uma ajuda deles”. (João dos Santos – Comunidade Acuí).

#### • **Danos à saúde**

“Tava tendo uma festinha lá em casa do meu sobrinho. A gente sentiu aquilo caindo, tipo caulim, que a gente tá até acostumado já, umas coisas brancas. Como a minha filha tava enchendo os balões, acho que ela ingeriu aquilo. Só deu tempo de cantar o parabéns e todo mundo começou a passar mal. [...] Aí de lá a minha filha foi pro hospital. Teve que ir pro oxigênio. Porque foi muito forte. Acho que ela inalou muito”. (Edileuza de Sousa – Comunidade Curuperé).

“Muitas pessoas ficaram com problemas respiratórios. Tem pessoas que ficaram ruim mesmo. Uma amiga que mora aqui no Arienga, em frente à Imerys, ficou com muita falta de ar, foi hospitalizada”. (Cléa Fernandes – Comunidade Arienga).

“Até hoje sentimos. É coceira, ardência nos olhos, essa gripe que como vem em nós aqui do bairro é mais forte, porque nós fomos diretamente afetados com essa fuligem que teve da fumaça”. (Maria Laudence – Bairro Industrial).

#### • **Omissão da Imerys**

“A empresa, naquele momento, não prestou nenhum atendimento as nossas famílias, nenhum socorro. Quando aconteceu o episódio, ela não tinha pelo menos uma sirene pra avisar a comunidade que algo estranho estava acontecendo. Foi um gás com odor muito forte, estilo pólvora queimada, enxofre” (Rosemiro Brito – Bairro Industrial).

“Eles nem nos procuraram lá na comunidade. Procuraram 13 famílias que eles alegam que moram lá. Nós temos lá 70 famílias e eles não vão lá com a gente. [...] A Imerys divide a nossa comunidade com um muro. Um lado é a bacia dela, a bacia 5 que a gente fala, e do outro lado é o Curuperé”. (Edileuza de Sousa – Comunidade Curuperé).

#### • **Histórico de crimes**

“Isso já vem ocorrendo há muito tempo, mais de 20 anos. Muita poluição em cima da gente e ninguém toma uma atitude. [...] Já teve muitos acidentes e nunca tivemos uma resposta do poder público. Eles sempre cometendo esses crimes deles aí e a gente só sofrendo com a poluição”. (João dos Santos – Comunidade Acuí).

“Não é a primeira vez. Vem desde 2004, faz 18 anos já que a gente vem sofrendo com acidentes, principalmente da Imerys. A Imerys ela praticamente está com as chaminés dela toda em cima de Vila do Conde. A

gente sofre essa poluição aí 24h por dia. E essa questão dos acidentes são coisas mais graves”. (Henrique Nery – Barraqueiro da praia de Vila do Conde).

“A Imerys vem causando muitos danos pra população e tudo se abafa. [...] Desde 1998 que eu moro pra cá e vem tendo esses impactos. As empresas vêm desmatando, construindo bacias e causando vários danos pra população. Eu moro bem de frente da Hydro, onde tão construindo uma nova fábrica”. (Cléa Fernandes – Comunidade Arienga).

#### • **Sobre o desastre/crime recente**

“A explosão e aquela fumaça, aquele gás sufocante que invadiu aqui as nossas comunidades, foi um momento nunca visto. Apesar de vários impactos ambientais e acidentes provocados pela empresa terem acontecido, esse foi diferente de todos. Porque esse atacou as famílias, principalmente quem mora aqui ao redor da empresa, de uma forma sufocante”. (Rosemiro Brito – Bairro Industrial).

“Essa poluição que saiu de lá foi algo que se dissolveu, foi embora, mas ficou na gente os resultados disso. [...] A gente espera, sinceramente, que a justiça seja feita. Muita gente passou mal e quase a gente morre. Então, pra mim, o pior de todos os crimes ambientais foi esse”. (Euniceia Rodrigues – Comunidade Curupeté/Canaã).

#### • **Impunidade e responsabilização**

“Até aqui a gente não tem resposta de ninguém. Tamos aqui à mercê da situação. A comunidade já até perdeu a esperança e acha que é mais um fato que vai ficar impune. Porque, dos fatos que têm acontecido, praticamente a comunidade não tem recebido nada. [...] Então a comunidade só fica com as sequelas”. (Osniildo Cardoso – Bairro Industrial).

“Nós entendemos que, se ouve um crime, há um criminoso. [...] A nossa expectativa é que a Imerys venha a ser responsabilizada por mais esse ato aí. Porque, depois de dez acidentes de grande proporção provocados pela Imerys, nós não acreditamos que mais uma vez ela vai ficar impune”. (Henrique Nery – Barraqueiro da praia de Vila do Conde).

## 7- POLUIÇÃO

A Imerys gera, como qualquer operação industrial e de mineração, poluição do ar, solo e água, para a qual precisa criar processos e instalações para tratar, evitar, filtrar, estocar etc. os poluentes. A legislação ambiental exige alguns procedimentos e o controle permanente, mas 1) não existe 100% reciclagem e tratamento 2) a legislação não apresenta diretrizes detalhadas 3) há sempre novas tecnologias que podem ser aplicadas, mas não são instaladas 4) as empresas muitas vezes tentam diminuir investimentos nos tratamentos dos poluentes ou em processos menos poluentes e de reciclagem, para aumentar margem de lucro.

Há, portanto, um processo de poluição da terra, água e ar e, portanto, da flora, fauna e das pessoas que dependem destes elementos. Mesmo estando em um “Distrito Industrial” com várias outras empresas e empreendimentos, Imerys é praticamente a única com operações industriais. As demais empresas são na sua grande maioria de operações portuárias de receber contêineres com mercadorias e distribuí-los (sua presença se intensificou somente os últimos anos), de estocar e (des)embarcar soja e milho, desembarcar, misturar, estocar e colocar em caminhões de fertilizantes (também com expressiva presença somente os últimos dois anos) e não tem a dimensão que a Imerys tem no território onde está inserido com seus minerodutos, fábrica, bacias e porto.

A poluição detectada nesta área é por grande parte oriunda das operações da Imerys, até porque várias pesquisas foram feitas antes da instalação da maioria das empresas atualmente presentes e por ter processos de operação que geram poluição e não estão presentes nas operações das demais empresas.

Algumas pesquisas e informações para ilustrar esta informação<sup>25</sup>:

- Silva, Vidal e Pereira (2001)<sup>26</sup> e Pereira (2000)<sup>27</sup> evidenciam que do ponto de vista químico, o beneficiamento do caulim pode causar sérios impactos ambientais, já que no processo de beneficiamento do caulim, ocorre a produção de rejeitos líquidos (que são lançados nos rios) e sólidos (geralmente aterrados). Esses rejeitos produzidos contêm alta concentração de metais: Ferro (Fe), Alumínio (Al), Zinco (Zn) e Cádmio (Cd); além de elevadas concentrações de ácido sulfúrico acima do permitido pela legislação. Estes elementos são altamente tóxicos e prejudiciais ao ecossistema e a saúde humana.
- Pesquisas e relatórios realizados pelo Instituto Evandro Chagas e o Laboratório de Química Analítica e Ambiental da UFPA (Lima e Brabo (2010) e Lima et al (2018) e Pereira (2007, 2010), respectivamente) nos principais rios que recebem os afluentes da Imerys (Curuperé, Dendê e Pará) evidenciam a poluição provocada pela Imerys e o descaso com o meio ambiente e saúde da população (Lima; Brabo, 2010; Pereira, 2007, 2010; Faial, 2010; Carneiro; Vale; Lima, 2007, 2018; Pereira, Oliveira, 2010; Lima et al, 2011).

As conclusões destes relatórios (e artigos) mostram a correlação entre a poluição da água e a atividade da empresa Imerys, pois como refere Pereira (2007, p. 84): “[...] que devido ao constante vazamento de efluentes sem tratamento no rio Curuperé e Dendê estes já não comportam mais vida aquática”; ou, como discorrem Carneiro, Vale e Lima (2007, p.37):

A carga elevada de efluentes faz com que o comprometimento se estenda mesmo que em menor intensidade as águas do igarapé Dendê e nesse caso trazem problemas socioambientais gravíssimos para famílias que dependem da pesca de subsistências nessa drenagem.

Lima et al (2011, p. 10) acrescentam que a “[...] descarga de efluentes modificou drasticamente as características químicas das águas do rio Curuperé” e chamam atenção para os riscos que esses impactos ambientais representam “[...] para a população de saúde, que utiliza essas águas para recreação, transporte e abastecimento próprio.” Os relatórios de Pereira (2010) e de Lima et al (2018) ainda alertam para o fato de que a água dos rios impactados pela Imerys ficaram impróprias para consumo humano, recreação e/ou pesca, no caso consumo. Adicionando ainda mais: a precarização e degradação socioambiental dos territórios de vida de Barcarena (Marinho et al, 2016; Medeiros; Lima; Guimarães, 2016), a contaminação das águas superficiais e subterrâneas (Medeiros, *et al*, 2017) e o comprometimento da comunidade de plâncton, que constitui a base da cadeia alimentar aquática (Pinheiro et al, 2019).

Os relatórios ainda mostram que há práticas de desprezo da empresa para com a legislação brasileira, o não tratamento dos efluentes como omissão e intencionalidade na produção de poluição. Para Pereira (2007, p. 84) há: “[...] uma prática da empresa de lançar efluente sem tratamento nos corpos hídricos locais” e que “[...] em 2007 não havia na fábrica da IRCC qualquer controle analítico sobre a composição do efluente, sendo inexistente também uma estação de tratamento” (op.cit) e que existia “[...] o risco constante de vazamentos de efluentes [...], barragens com capacidade esgotada que foram desativadas [...], novas barragens construídas não foram feitas em estrutura em concreto [...] sistemas de esgotamento que podem ser insuficientes” (op. cit). Ela se estranhou com o fato de que havia: “[...] controle de somente dois parâmetros por parte da empresa (pH

25 Hazeu; Rodrigues, 2019 (referências disponíveis)

26 Silva; Vidal; Pereira, 2001.

27 PEREIRA, 2000.

e turbidez) [...] embora a resolução do CONAMA 357/05 se exija também o controle dos metais” (op. cit).

Carneiro (2007) chega às mesmas conclusões quando escreve que “[...] existia apenas uma estação de tratamento de resíduos, que se encontrava desativada [...] e no lançamento de efluentes da bacia de decantação nº 02 nem existe estação de tratamento”. Lima et al (2011, p. 10) conclui: “[...] *suggest that those wastewaters were not treated in an appropriate manner before discharging into the Curuperé riverbed*”.

Marcos Antônio de Queiroz Lemos, (2018) apresenta as seguintes observações impactantes:

Os depoimentos dos técnicos da empresa identificam nas condições materiais da produção relacionadas aos equipamentos obsoletos e inapropriados, as causas para o início do problema. Há ainda o esclarecimento de que os resíduos, no final do processo, sempre são lançados no igarapé Curuperé, depois de serem filtrados os elementos tóxicos (Lemos, 2018, p. 32) (Essa explicação foi extraída do depoimento do técnico responsável pela manutenção dos equipamentos).

Os rejeitos são acondicionados em duas bacias, sendo que a primeira recebe o rejeito bruto e após decantação o material é encaminhado à segunda bacia, que descarta o resíduo no igarapé Curuperé, sendo que antes de chegar às bacias, esse material é transportado por canaletas e deságua em uma caixa intermediária, inadequada e insuficiente para a demanda de rejeitos, ocorrendo o transbordo para os igarapés (PARÁ, 2004, s/p *apuld* Lemos, 2018, p. 32).

No episódio ocorrido em junho de 2004, uma falha no equipamento de filtragem, lançou o rejeito bruto no igarapé do Curuperé e rio Dendê. A contaminação confirmada pelos laudos periciais colocou em risco a água, a fauna e as comunidades. Nesse caso, confirmase um processo de impacto ambiental causado por modificações do meio natural, ou seja, nas funções, na estabilidade e integridade dos processos ambientais (CABO, *et al.*, 1997), com sérias implicações sociais (Lemos, 2018, p. 32).

Quando correlacionado o tempo de funcionamento da empresa e os anos em que ocorreram os eventos, constatou-se que em 45% desse período houve confirmação de danos aos corpos hídricos e solos. Portanto, isso permite concluir que o vazamento ou derramamento de caulim é frequente no rio Dendê e igarapés Curuperé e Maricá (Lemos, 2018, p. 32-33).

Em relação à intensidade do impacto socioambiental, não foram apresentadas informações suficientes em todos os inquéritos. No entanto, associados a outras fontes documentais apresentaram que, o volume de rejeito lançado variou entre 450 mil metros cúbicos em 2007 (NASCIMENTO, 2010), a 0,5 metros cúbicos em 2016 (BARCARENA... 2016). Assim, conduzindo para confirmar que níveis mais elevados de substâncias ácidas alteraram o ph da água, implicaram na contaminação de poços artesianos e mortandade de peixes, por isso, as famílias são removidas para outras áreas (Lemos, 2018, p. 33).

Através dos laudos periciais do CPC Renato Chaves, dos relatórios do Instituto Evandro Chagas/MS e LAQUANAM/UFPa, restou

comprovado a poluição dos poços amazonas, do rio Dendê e igarapés Curuperé e Maricá, por rejeitos de caulim provenientes das bacias e do mineroduto da empresa Imerys Rio Capim Caulim, nas comunidades denominadas bairro Industrial, Curuperé, Maricá e ilha São João (Lemos, 2018, p. 63).

## 8 PROBLEMAS COM LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS E INFRAÇÕES

### 8.1 SOBRE A POLÍTICA AMBIENTAL

Considerando a poluição permanente e os desastres provocados, questiona-se se a empresa tem obedecido a legislação ambiental e o que a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade tem licenciado, responsabilizado e registrado as operações da empresa.

A política ambiental pode ser considerada uma política pública social, pois surge a partir das lutas dos movimentos sociais como resposta às demandas dos ambientalistas e dos povos e comunidades tradicionais por considerar a natureza essencial para a sua sobrevivência, a vida, o bem estar e o bem viver. Mas, como a política ambiental também é uma resposta e forma de garantir o funcionamento do Estado moderno capitalista e o avanço do capital sobre a natureza.

Os problemas, controvérsias e contradições que surgem no processo de licenciamento ambiental são artificialmente resolvidos através de dispositivos de postergação dos conflitos: os chamados “estudos complementares” e medidas “condicionantes”. Eles permitem que se aprove a licença e se defina uma série de condições a serem cumpridas até a liberação da licença seguinte, ou durante a própria operação dos empreendimentos.

Segundo a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 237/97 (art. 1.º, I), a licença ambiental é o “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva e potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas aplicáveis ao caso”. O licenciamento ambiental está regulado pelo Decreto no 99.274/90, que dá competência aos órgãos estaduais de meio ambiente para expedição e controle das licenças prévias, de instalação e de operação.

### 8.2 FALTA DE (ACESSO A) INFORMAÇÕES

Solicitamos à Semas (via e-sic), desde 2017, acesso aos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental da usina, das bacias e do porto da empresa Imerys. Até neste momento, 2022, só recebemos uma cópia de uma parte do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) de um dos minerodutos da Imerys. No próprio site da Semas, onde estão publicados os EIAs e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA's) não constam estes documentos em relação à Imerys em Barcarena. Foram realizadas visitas à semas na década 2010 em busca dos relatórios e mesmo ao ter tido acesso às pastas com documentos em papel referente aos licenciamentos da Imerys, nestas não constataram os relatórios de estudos de impacto ambiental. Na época alegaram que estavam nas mãos do Ministério Público que os solicitou, porém, este afirmou não ter recebido e ter solicitado

acesso.

- As respostas recebidas em relação às solicitações foram<sup>28</sup>:

2017: “Iremos realizar a atualização do site com os EIAs solicitados até o final do ano, no entanto como há urgência em seu pedido forneceremos cópia digitalizada dos processos solicitados, no entanto por se tratar de arquivos demasiadamente grandes, solicitamos que compareça a sede desta SEMAS para receber tais arquivos em mídias que suportem o tamanho dos arquivos”<sup>29</sup>

2021 (resposta ao recurso depois de não ter respondido à solicitação): “Informo a esta Ouvidoria/SEMAs, que os documentos relativos aos RIAAs da empresa Imerys solicitados, assim como o seu devido Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, são documentos físicos e que atualmente se encontram em processo de digitalização na DGAF, e em momento oportuno iremos encaminhá-los.”

Depois da explosão na fábrica da Imerys em dezembro de 2021 e pouco antes da agilizar a venda da Imerys-Pará para o Flack Group apareceram estudos de impacto ambiental e atualizações das licenças no site da SEMAS.

Há muitos problemas, falhas, ausências de (períodos ou operações) licenciamentos, condicionantes não cumpridos, em relação ao licenciamento da Imerys nos municípios paraenses onde a empresa opera, conforme informações apresentadas abaixo. Além destas irregularidades e ilegalidades, a empresa se situa num distrito industrial.

### 8.3 OBRIGAÇÃO (E OMISSÃO) DA IMERYS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO INDUSTRIAL EM BARCARENA, ONDE SUAS OPERAÇÕES NESTE MUNICÍPIO ESTÃO LOCALIZADAS

O “Distrito Industrial” é administrado pela Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará - **CODEC**: O Distrito industrial, por lei, deve ter licenciamento ambiental que: prevê as atividades acumulativas e sinérgicas no território, apresenta o plano para a área como todo, avalia os riscos, cria limites, apresenta condicionantes, prevê ações mitigadores e compensatórias, além de dever criar um sistema de controle, tratamento e de emergência: O distrito industrial de Barcarena não tem licenciamento ambiental. Ou seja, opera de forma irregular e sem controle ambiental<sup>30</sup> (o Termo de ajuste de conduta assinada não regulariza, mas apresenta um acordo para regularizar).

Foi assinado pela CODEC um termo de ajuste de conduta para, retardamento, realizar o licenciamento, que, porém, não foi cumprido (Termo de Compromisso nº02/2016).<sup>31</sup>

O objeto do presente compromisso é implementar um sistema de monitoramento que deve ser desenvolvido a partir dos parâmetros de observação dos fenômenos ambientais e socioeconômicos identificados e dimensionados segundo metodologia adequada para avaliação ambiental estratégica a ser realizada na região, referente às atividades desenvolvidas no Distrito Industrial de Barcarena, que leve em consideração a atividade isolada de cada empreendimento, assim como a cumulatividade e sinergia dos impactos gerados

28 SIC.PA N° 1816/2017 - SEMAS SIC.PA N° 3614/2021 – SEMAS

29 Fomos até Semas, onde apresentaram vários documentos em relação aos licenciamentos anuais, mas não os estudos e relatórios.

30 Direito Descomplicado, s/d.

31 SEMAS, 2016.

No TAC de monitoramento ficou estabelecido que:

“O Estado do Pará, por intermédio da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade, por sua vez, tem como obrigação inserir nas licenças ambientais de todos os empreendimentos situados no Distrito Industrial de Barcarena, o dever de financiar de forma proporcional ao seu porte segundo legislação do Conselho Estadual de Meio Ambiente (COEMA) sem prejuízo da possibilidade do estabelecimento futuro de outras metodologias que reflitam o volume de efluentes, resíduos e emissões gerados por cada um, a contratação de empresa para a elaboração do diagnóstico socioambiental e termo de referência, bem como a implantação e manutenção do monitoramento ambiental das atividades.” (MPF-TAC, 2016)

e

“I – Incluir nas licenças das empresas que exercem atividade no Distrito Industrial de Barcarena, no prazo de 60 dias, condicionantes no sentido de financiar, proporcionalmente, os custos para a contratação da elaboração do diagnóstico ambiental, social e termo de referência mencionados na cláusula primeira)”

..

“III – Incluir nas licenças das empresas que exercem atividade no Distrito Industrial de Barcarena, por ocasião da emissão da licença prevista no inciso anterior, condicionantes no sentido de financiar, proporcionalmente, os custos relativos à implantação e manutenção do sistema integrado de monitoramento”

Isto inclui a obrigação legal e de responsabilidade social da Imerys em contribuir com este licenciamento. Nas renovações das licenças ambientais, solicitadas e adquiridas nos últimos anos, a Imerys não tem incluído estas cláusulas, complicando o avanço necessário para uma regulamentação e controle ambiental no Distrito Industrial.

## 8.4 (NÃO) LICENCIAMENTOS DA IMERYS

No portal Sistema de Monitoramento e Licenciamento Ambiental – SIMLAM, vinculado à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (órgão responsável pelo licenciamento), foram pesquisados os processos administrativos relacionados à empresa Imerys-Artemyn que opera usando três CNPJs vinculados a duas sedes, nos municípios de Barcarena e Ipixuna do Pará, mesmo sendo a mesma empresa com uma única e integrada cadeia de operação de mineração-beneficiamento-transporte de caulim no Pará. Todos os processos foram abertos, os documentos disponíveis baixados e sistematizados em pastas por CNPJ e por tipo de processo (licenciamento, outorga, infração e outras).

A Imerys/Artemyn conseguiu aprovar e renovar licenciamentos ambientais, como mostram os 104 registros de licenciamento e os 19 registros de outorgas, garantindo poder continuar e expandir suas operações, conforme mostra a tabela 1 e o quadro com os licenciamentos encontrados no simlam que mostra que muitas operações e instalações operaram e operaram sem licenciamento.

Quadro 4: Rima, Eia, Li (Licença de instalação) e Lo (Licença de Operação) e anos de vigência em relação às operações da Imerys em Barcarena

	RIMA EIA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
USINA		LO 947 e 992/2007		LO 2764/2009																
PORTO		LO 2765/2007 LO 1250/2008		LO 2765/2009																
MINERODUTO			LO 1183/2008	LO 2782/2009 LI 1345/2010																
BACIA 1A																			LO 14028/ 2023	
BACIA 1B																				
BACIA 2																				
BACIA 3																				
BACIA B4																				
BACIA B1																				
BACIA 5A		LI	LO 1334/2008																	
BACIA 5B																				
BACIA 5C																				
BACIA 6A + DE SEGURANÇA										LI 2553/2015	LO 10398/2016									
BACIA 6B														LI 2916/2019						
POSTO DE ABASTECIMENTO					LO 4745/2010							LO 103448/2017								

Quadro 5: Número geral de processos administrativos registrados no SIMLAM da Imerys/Artemyn até abril 2024

IMERYS/CNPJ	MUNICÍPIO	LICENCIAMENTO	INFRAÇÃO	AUTORGA	OUTROS	TOTAL
16.532.7980001-52	Barcarena	7	10	3	2	22
16.532.7980003-14	Barcarena	36	25	7	3	71
16.532.7980004-03	Barcarena	12	1	2	5	20
16.532.798/0003-14	Ipixuna do Pará	1	0	0	0	1
16.532.798/0004-03	Ipixuna do Pará	47	0	7	6	60
16.532.798/0001-52	Ipixuna do Pará	1	0	0	0	1
Total		104	36	19	16	175

Fonte: SIMLAM/SEMAS,2024<sup>32</sup> elaboração: Hazeu, Albernás; Sousa, 2024

Com exceção do licenciamento das bacias, que inicialmente eram licenciadas bacía por bacía e no último licenciamento como conjunto de bacias até 01 de junho de 2026, todos os demais licenciamentos encontrados no Sistema Integrado de Serviços Ambientais (SISAM) venceram fazía tempo. O porto, a fábrica de beneficiamento, os minerodutos e o posto de combustível constam como sem vencimento em vigor. Pode ser que o sistema não esteja atualizado, o que indica a não-transparência e acesso público aos processos de licenciamento, obrigatório por lei.

Na ação civil pública do Ministério Público do Estado do Pará (MPPA) instaurada depois da explosão e incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena no dia 6 de dezembro de 2021, depois de reunir com todos os órgãos públicas e a empresa:

Após debates iniciais, durante a reunião, descobriu-se que o processo de licenciamento das atividades desenvolvidas pela Empresa IMERYS RIO CAPIM CAULIM S/A não havia sido concluído pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMAS. A memória das reuniões segue anexa ao procedimento<sup>33</sup>

Este ponto foi confirmado pelo Centro de Apoio Operacional do Ministério Público em uma nova diligência realizada no dia 09 de dezembro de 2021. Segundo consta no Relatório anexo, as Licenças de Operação observadas no levantamento preliminar no Sistema SIMLAM Público estão com datas vencidas, tendo sido localizados apenas pedidos de renovação de LO. Na ocasião foram solicitados documentos necessários para a vistoria, tendo a Empresa apresentado alguns deles, chamando atenção que a **Licença de Operação nº 2764/2009 estava com o prazo vencido desde 27 de janeiro de 2013**. Perguntada sobre quais as razões da não renovação da licença, a responsável respondeu que a SEMAS não concluiu o processo em razão de pendências<sup>34</sup>

No sistema da Imprensa Oficial do Estado do Pará, onde os Diários Oficiais do Estado são publicados, pode ser feita pesquisa por palavras de busca nas publicações, o que foi realizada com o termo de busca “Imerys”. O que se observa é que muitas das ações administrativas envolvendo a Imerys e a Semas não são publicadas no DOE, e informações publicadas no DOE nem sempre estão presentes no SISLAM.

Em relação à renovação dos licenciamentos as publicações no DOE sugerem que muitos licenciamentos,

32 Pará, @2025.

33 Promotoria de justiça de Barcarena, 2 1ª promotoria de justiça de Barcarena petição inicial 003814-710.2021, notícia de fato: 003814-710.2021 Origem: 1ª promotoria de justiça de Barcarena requerido: Imerys rio capim caulim s/a assunto: petição inicial.

34 Promotoria de justiça de Barcarena, 2 1ª promotoria de justiça de Barcarena petição inicial 003814-710.2021 , notícia de fato: 003814-710.2021 Origem: 1ª promotoria de justiça de Barcarena requerido: Imerys rio capim caulim s/a assunto: petição inicial.

que estavam vencidos (mesmo assim as operações não pararam) foram renovados, sem ter nestas publicações as informações em relação a condicionantes.

## 8.5 NÃO-CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

### 8.5.1 CONDICIONANTES NÃO CUMPRIDOS EM BARCARENA - POLUIÇÃO E OMISSÃO

Nos licenciamentos, que incluem as renovações de licenciamento, há menção de condicionantes e medidas de mitigação a serem cumpridas, muitas vezes oferecendo prazos longos para sua realização, de 2, 30, 60, 165, 180, 365, 730, 1095 até 1460 dias. Alguns licenciamentos contêm somente alguns condicionantes de quatro ou cinco (por exemplo, Bacias LI 92/2007/ Beneficiamento LO 1127/2008, porto LO 2765/2009), outros tem listas de 13 (Bacias LI 2553/2015), 16 (Beneficiamento LO 947/2007), 23 (Bacias LO 13488/2022) até mais que 50 (Bacias LO 14028/2023).

Alguns processos de licenciamentos no SISLAM só apresentam informações mínimas e o trâmite que o processo percorreu na SEMAS, outros tem muitos anexos, incluindo relatórios técnicos, pareceres, documentação etc. Onde alguns processos carecem, portanto, de informações, outros até atrapalham uma compreensão pela quantidade (não organizada) de material.

Observam-se que muitos condicionantes exigidos nos licenciamentos e outorgas se referem a transferência da responsabilidade de fiscalização e controle pela SEMAS para a própria empresa (ou quem esta contrata), exigindo para enviar relatórios de monitoramento das operações e cumprimento dos condicionantes, além de comunicar problemas detectados, usando as palavras “comunicar, realizar monitoramento, enviar estudos, encaminhar ou apresentar relatórios, informar...”. A própria empresa faz a sua autofiscalização, sabendo que pode levar multas, ser interdita e perder o licenciamento, o que estimularia qualquer empresa a apresentar dados que evitam estas punições.

Apesar de que a empresa Imerys/Artemyn ter a obrigação de informar imediatamente qualquer situação que pode provocar danos ambientais, conforme está em todos os licenciamentos e condicionantes, muitas vezes não foi a empresa que alertou ou informou sobre problemas ocorridos, mas a própria população atingida que denunciou. Há provas que a empresa, ao contrário, tentou disfarçar e esconder os crimes que provoca, como aponta a recomendação nº 200 /2016/gab04 (MPF/MPE, 2016, p. 3):

**CONSIDERANDO** que, muito embora o vazamento tenha se iniciado ainda durante a madrugada, a empresa apenas confirmou sua ocorrência no período vespertino e após ter ocorrido divulgação pública em redes sociais, em descumprimento às condicionantes, previstas em suas licenças, de comunicação imediata sobre a ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental; [...] a empresa IMERYS, reiterando postura já demonstrada em ocasiões anteriores, apresentou informações falsas acerca das causas e consequências do vazamento, o que agrava o problema da falta de confiabilidade acerca das condições de sua operação.

Esta observação é reforçada por uma moradora de uma das comunidades próxima a Imerys, citada na tese do Guerreiro Neto (2023 p. 58)

Eu cheguei a trabalhar na Pará Pigmentos, de técnica de laboratório. Tinha os dutos que traziam o caulim da mina. Eu lembro que um dia alguém esqueceu de fechar a válvula, transbordou a bacia e desceu pra praia. Aí, de manhã, o nosso supervisor mandou que os

funcionários descessem pra praia pra cobrir e a polícia não ver. O caulim que tava descendo, que tava na areia. Eles tinham que cobrir tudinho com areia pra que as pessoas não percebessem.

Dr<sup>a</sup> Simone Pereira (2007, p. 84), líder do grupo de pesquisa de Química Analítica e Ambiental certificado pela UFPA desde 2000 e coordenadora do Laboratório de Química Analítica e Ambiental (LAQUANAM) da UFPA, já denunciou, depois de ser chamada várias vezes para analisar a poluição provocada pela Imerys, a dupla omissão, da Semas e da empresa:

O acidente na Imerys RCC revelou o desprezo pela legislação brasileira ao meio ambiente além de revelar o descaso dos órgãos fiscalizadores em cobrar das empresas relatórios mensais e protocolos de intenção quanto ao tratamento desse material altamente danoso ao meio ambiente.

Esta realidade parece não ter mudado, pois no Sislam há quatro processos de infração relacionados ao fato de a empresa não ter cumprido e observado o prazo estabelecido para o cumprimento das condicionantes, que constam no verso das outorgas, referente ao período de 2019, 2020 e 2021 e outro processo por não cumprir as obrigações de comunicação à SEMAS, relacionado ao acidente ocorrido no galpão de armazenamento de produtos químicos em 2021.

Na grande maioria dos processos constam os condicionantes, mas não são anexados os relatórios exigidos, comprovantes das alterações e investimentos obrigatórios

Os processos mostram que na Semas há informações e conhecimento sobre os problemas, riscos e infrações que Imerys/Artemyn apresentam, exigindo já desde 2007 (LO 947/2007) parar imediatamente qualquer tipo de lançamento no rio Curuperé. Desde então, além de poluição recorrente, ocorreram desastres que geraram a contaminação estrutural do rio Curuperé e a obrigação da empresa para fornecer água mineral à comunidade Curuperé, que dependia para sua sobrevivência do rio com o mesmo nome.

## **8.5.2 NÃO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES NA MINA EM IPIXUNA**

Apesar de que sobre as operações das minas em Ipixuna há poucas informações, que há um arquivo não sistematizado com documentos de licenciamentos, outorgas e infrações e alguns processos judiciais, a suspensão das atividades da mina pela Semas em 2024 é um fato importante que indica o não cumprimento de condicionantes pela empresa em geral, e especificamente em relação às comunidades afetadas, conforme pode ser observado nas matérias publicadas nos dias 12 e 14 de julho de 2024 no jornal Liberal:

A Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará (Semas) determinou a suspensão da licença de operação de mina da Imerys, em Ipixuna do Pará, no nordeste estadual. A Semas informa na decisão que a suspensão foi tomada pelo não atendimento aos programas do meio socioeconômico constantes nas condicionantes da licença.

[...]

Na notificação da Diretoria de Licenciamento Ambiental da Semas enviada à Imerys Rio Capim Caulim S.A, nesta sexta-feira (12.07), a Semas afirma que a empresa apresentou os Relatórios de Informação Ambiental Anual (RIAs), referentes aos anos de 2021, 2022 e 2023, como atendimento à condicionante da Licença

de Operação n° 2824/2009, e que a Diretoria de Licenciamento Ambiental da Semas, com base em relatórios e em nota técnica, ‘notifica que a Licença de Operação n° 2824/2009 foi suspensa, por não atendimento aos programas do Meio Socioeconômico constantes nas condicionantes da licença’, diz a decisão, que tem amparo em resolução do Conama (Conselho Nacional de Meio Ambiente).<sup>35</sup>

Em nota, “a empresa informa que possui uma equipe dedicada ao contato com as autoridades, a fim de garantir que essa suspensão termine o mais rápido possível. Também já solicitou informações adicionais à Semas e acesso a documentos. Isso visa garantir uma compreensão completa das alegações e possibilitar a adoção de quaisquer ações corretivas porventura necessárias”, diz o texto da Imerys.<sup>36</sup>

## 8.6 INFRAÇÕES AMBIENTAIS DA IMERYS

O licenciamento e as outorgas parecem assegurar um aparente controle ambiental para a proteção da natureza e das comunidades em torno, porém, a empresa tem uma história permanente e estrutural de crimes socioambientais, infrações, poluição e desastres, muitos destes graves.

A Semas, no SISLAM registrou 36 infrações que questionam a eficácia dos licenciamentos que deveriam garantir que essas situações não ocorrem. Além dos processos mencionados acima em relação ao não comunicar “acidentes” à Semas, foram encontrados onze processos relacionados ao vazamento de efluentes oriundos do beneficiamento de Caulim, das bacias ou no galpão de armazenamento do produto, ocasionando assim a poluição dos recursos hídricos (rio Pará, Curuperé e Dendê e águas subterrâneas) e do solo; três referentes a outorgas, por realizar atividades de captação de água subterrânea sem a autorização, utilizando indevidamente dois poços tubulares; um processo referente ao descarte de resíduo industrial diretamente no solo na área considerada ser da empresa; um processo sobre a instalação ilegal da linha de Polietileno de alta densidade; dois processos por exercício de atividade de posto de abastecimento sem a devida licença do órgão ambiental; e um por uso ilegal de transporte de carga de Caulim.

A empresa tem atuado por vários anos com licenciamentos vencidos, cometendo infrações que a empresa Imerys/Artemyn, não cumprindo a legislação ambiental do território brasileiro e mesmo diante desse fato a empresa continua operando e realizando suas atividades. A exigência de implantar e cumprir condicionantes para instalar e operar o empreendimento indica que a empresa deve investir nestes condicionantes e que não fez (o suficiente).

Nas infrações analisadas, foi identificada a ação do estado na formulação e envio de notificação, o que não significa que houve um cumprimento dessas, e aplicação de multas, um pagamento de um determinado valor, que para a empresa se torna insignificante diante do seu lucro obtido ou a obrigação de adequações.

Não levaram em consideração o motivo estrutural dessas infrações e seus impactos ambiental e social, tornando-se apenas normas que estão sendo cumpridas para cumprimento da legislação ambiental, mas que não tem um caráter transformador.

35 O Liberal, 2024a.

36 O Liberal, 2024b.

## 8.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE O LICENCIAMENTO E INFRAÇÕES

A empresa Imerys (Artemyn) não pode alegar que tem respeitado a legislação ambiental e ainda menos que tem investido em proteger a natureza, tanto por sua própria atuação quanto pela omissão do Estado.

A empresa

- Tem atuado vários anos com licenciamentos vencidos
- Provocou uma séria de infrações
- Não mostrou que cumpriu os condicionantes exigidos nos licenciamentos, e vários condicionantes foram comprovadamente ignorados ou violados
- O Estado
- Não controlou os condicionantes exigidos mas transferi a responsabilidade para a própria empresa de enviar relatórios sobre o seu cumprimento e esta tem mostrado não ser “confiável”.
- Não impediu a empresa de operar mesmo com licenciamentos vencidos
- Mantem um sistema de difícil acesso e pouca transparência de controle ambiental, que impede o acompanhamento e controle social por parte da sociedade.

## 9- PROCESSOS JUDICIAIS E ACORDOS MOVIDOS EM FACE DA IMERYS

### 9.1 PROCESSOS JUDICIAIS

O escopo da pesquisa nos sítios da Justiça foi avaliar eventos que foram objetos de ação judicial buscando a responsabilização da Imerys e verificar os casos relacionados a conflitos e impactos socioambientais provocados pelas atividades da empresa.

A pesquisa foi realizada por meio de um levantamento de processos judiciais nos quais a Imerys figura como parte demandada (Réu), utilizando-se do Sistema do Processo Judicial Eletrônico (PJE)<sup>37</sup> nas esferas Federal e Estadual, no Pará.

O levantamento das ações judiciais é organizado na forma de um quadro, discriminando-se os casos pelos números identificadores de processo utilizados pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ)<sup>38</sup>, pela identificação dos autores das ações, por seus respectivos objetos, conforme é demonstrado a seguir:

Conforme se observa da pesquisa no sistema do processo judicial eletrônico, uma vez se filtrando os processos que tratavam de interesses civis e tributários de ordem exclusiva e interna da empresa Imerys, foram levantados 74 processos judiciais existentes, com objetos que traduzem conflitos socioambientais relacionados às atividades de ex-

37 Instituído pela Resolução N° 185 de 18/12/2013 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ, o PJE, conforme definição do próprio CNJ, é uma plataforma digital desenvolvida pelo CNJ em parceria com diversos Tribunais e conta com a participação consultiva do Conselho Nacional do Ministério Público, Ordem dos Advogados do Brasil, Advocacia Pública e Defensorias Públicas.

38 A numeração única, nos termos da Resolução N° 65 de 16/12/2008 do CNJ que a estabeleceu, observa a estrutura NNNNNNN- DD.AAAA.J.TR.OOOO, sendo que: “N” identifica o número sequencial do processo; “D” o dígito verificador; “A” o ano do ajuizamento do processo; “J” o segmento do Poder Judiciário no qual o processo se insere (Justiça Comum, Trabalhista, Etc); “TR” identifica o Tribunal; e “O” se refere à unidade de origem vinculada ao Tribunal (Vara).

ploração mineral desempenhadas pela Imerys.

O número dos processos com detalhes está no anexo 1 deste relatório e todos os documentos processuais estão no acervo virtual.

Fala-se de variados tipos de ações judiciais que discutem a responsabilidade da Imerys por danos causados por seus empreendimentos; disputas relativas à posse de áreas ocupadas e exploradas pela empresa; processos que averiguam a prática de crimes ambientais; demandas de providências por parte da Imerys no sentido de melhor adequação de suas atividades em cumprimento à legislação ambiental brasileira, dentre outras.

Por se tratar de processo judicial, todas as ações contêm extenso material comprobatório a respeito dos fatos que abordam, tais como fotografias, depoimentos, documentos expedidos por autoridades públicas e laudos periciais.

Salienta-se que a maioria destes processos judiciais, incluídos alguns dos mais antigos, ainda não alcançaram uma resolução definitiva no âmbito do Poder Judiciário, havendo alguns poucos casos em que foram celebrados acordos entre as partes para fins de indenizações individuais em pecúnia.

Analisando-se os quadros de processos judiciais, depreende-se que os conflitos socioambientais envolvendo a Imerys que foram judicializados podem ser classificados por diferentes episódios ao longo dos anos, tendo por cenário, em especial, os municípios de Barcarena, Moju, Tomé-Açú, Ipixuna do Pará e Ulianópolis.

As informações extraídas dos bancos de dados da Justiça são mais bem organizadas no quadro a seguir:

Quadro 6: Crimes da Imerys e quantidade de processos vinculados por ano da ocorrência.

<b>Barcarena</b>		
<b>Período</b>	<b>Evento</b>	<b>Quantidade processos</b>
2004	Vazamento de rejeitos de Caulim	01
2007	Vazamento de rejeitos de Caulim	05
2008	Vazamento de rejeitos de Caulim	02
2009	Vazamento de rejeitos de Caulim	01
2010	Emissão de fumaça tóxica	01
2011	Vazamento de efluentes ácidos	02
2012	Vazamento de rejeitos de Caulim	03
2013	Vazamento de rejeitos de Caulim	02
2014	Vazamento de rejeitos de Caulim	01
2015	Conflito Possessório em razão da expansão da Imerys em Barcarena	03
2016	Comprometimento qualidade da água	01
2021	Explosão de depósito químico	43
2022	Vazamento de rejeitos de Caulim	02
<b>Moju</b>		
<b>Período</b>	<b>Evento</b>	<b>Quantidade de processos</b>
2019	Conflito possessório com comunidade quilombola em razão da implantação de minerodutos	02
2023	Demanda indenizatória de comunidades quilombolas devido a implantação de minerodutos sem consulta prévia às comunidades locais; Conflito possessório com Moradores da Vila Primavera em razão da implantação e atividade de minerodutos	02
<b>Tomé-Açú</b>		
<b>Período</b>	<b>Evento</b>	<b>Quantidade de processos</b>

2020	Conflito possessório com Comunidades Indígenas em razão da implantação e atividade de minerodutos	01
2023	Conflito possessório com Comunidades Indígenas em razão da implantação e atividade de minerodutos	02
Ipixuna do Pará		
Período	Evento	Quantidade de processos
2015	Conflito possessório com moradores locais no contexto das atividades de expansão da Imerys	01
2020	Conflito possessório com Comunidades Indígenas em razão da implantação e atividade de minerodutos	01
2021	Conflito possessório em razão de manifestação popular.	01

Fonte: Processos judiciais Imerys

## 9.2 OS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

A empresa Imerys, chamada pelo ministério público federal e estadual, tem participado em termos de ajustamento de conduta em relação aos problemas gerados pela empresa.

O primeiro TAC, ocorrido em 2007, foi conciliado depois de um grande desastre de vazamento de Caulim causado pela Imerys. Na ocasião, 300 mil metros cúbicos de rejeitos vazaram de uma das bacias (barragens) e poluíram os rios Curuperé, das Cobras, Dendê e Pará, atingindo as praias de Caripi, Conde e Itupanema. A poluição durou cerca de uma semana e 196 pessoas precisaram sair das suas casas (Pinto, 2007).

O valor total acordado no TAC a ser pago pela Imerys foi de dois milhões de reais, valor insignificante considerando os danos socioambientais causados e o lucro da empresa em Barcarena, que totalizou R\$ 10.205.000,00 em 2008 e até de R\$ 151.825.000,00 em 2009 (PARÁ, 2009, 2010). O valor foi destinado a investimentos que são o dever do Estado (saúde, fiscalização ambiental, defesa civil) e a uma Organização Não Governamental (ONG) para trabalhar o fortalecimento da sociedade civil. No acordo, as comunidades atingidas são mero objeto da intervenção proposta e não parte da elaboração, execução ou controle.

No TAC a Imerys se comprometeu a realizar várias mudanças, investimentos e adaptações em relação ao processo industrial que provocou o desastre. A observação de alguns itens do TAC sem cumprimento doze anos após sua realização faz questionar a eficácia social do acordo. Há cláusulas sobre: “a) abster-se de realizar suas atividades de maneira a causar dano ao meio ambiente, b) [...] apresentar Plano de Recuperação da Área contemplando os igarapés Curuperé e Dendê, suas áreas marginais e a região da foz do Dendê no Rio Para [...]” (PARÁ, 2007). Trata-se de exigências importantes, uma vez que a população do território depende dos rios, das florestas, das plantações, da flora e da fauna para manter seus modos de vida e sua sobrevivência.

Desde 2007, porém, ocorreram novos desastres provocados pela Imerys (Costa; Hazeu, 2019) e a contaminação do meio ambiente também continuou, como confirmaram vários estudos de pesquisadores da Universidade Federal do Pará (Lima, Brabo, 2010; Lima *Et Al.* 2011; Pereira, 2007, 2010, 2014; Queiroz *et al.* 2019). Os resultados destas pesquisas sugerem que essas águas não foram tratadas de forma adequada antes de serem lançadas no leito do rio Curuperé.

O TAC ainda solicitou que a empresa Imerys apresentasse um plano de desativação de bacias de rejeitos. Cerca de 23 anos depois (2020) observa-se a partir de fotos de satélite e de visitas de campo que nenhuma bacia passou por ação de recuperação, assim como não houve recuperação de área degradada para devolução às comunidades. Após o pagamento de 2 milhões de reais (e transferência de responsabilidades ao Estado e a uma ONG), a empresa continuou funcionando, poluindo e lucrando. Só depois da explosão em 2021 e a pressão da sociedade, justiça e estado, percebendo que não havia nem plano de recuperação e nem plano de emergência,

estes foram elaborados (com todas as contradições que estão no item “barragens, bacias e vazamentos”).

Em 2014 um novo vazamento ocorreu (JUSTIÇA, 2014) e novamente o MP sugeriu um TAC. Desta vez o TAC tratou da realocação das famílias da comunidade mais atingida e de uma monitoria ambiental para adequar a problemática operação da fábrica. Na cláusula quarta a empresa assume a responsabilidade de adquirir a área de Curuperé, comunidade atingida, desde que haja integral adesão das famílias dessa comunidade ao programa de realocação/indenização. Caso não houvesse total adesão, a Imerys deveria investir em projeto de cunho social e coletivo, a ser indicado pelo MPF e MPE, assim como garantir recursos às famílias da comunidade Curuperé.

Como no TAC anterior, também aparecem cláusulas em relação à recuperação dos rios e igarapés da área atingida, cujo teor de poluição continua a ser comprovado pelas pesquisas científicas citadas acima. Ainda, o texto do TAC trata o remanejamento da Curuperé como um inegável benefício para as famílias, por estarem expostas a uma série de atividades industriais de risco e impactos constantes. Esta argumentação inverte a lógica dos impactos à comunidade, pois a reincidência de desastres e poluição deveriam levar ao fechamento das bacias e até da fábrica para não oferecer mais risco aos moradores e à natureza. Prosseguir com o remanejamento das famílias “premiaria” a empresa pela poluição provocada.

O TAC ainda teve como uma cláusula de grande interesse para a empresa: a extinção de todos os processos judiciais que foram abertos devido ao crime ambiental cometido. No TAC a Imerys se declara “sem reconhecimento de responsabilidade” (BRASIL, 2014).

A pesquisadora Teles (2024) resumiu sobre estes Tacs, que o TAC firmado em 2007 objetivou conciliar o conflito entre a empresa e as populações atingidas, por causa do vazamento de cerca de 300.00 m<sup>3</sup> de rejeito de caulim nos rios e igarapés da região, com interdição das praias de Vila do Conde e Caripi e prejuízo para dezenas de famílias (Hazeu et al., 2019). Mais de 15 anos após o ocorrido, esse TAC ainda apresenta cláusulas não cumpridas no que diz respeito a realizar atividades de maneira a não causar danos ao meio ambiente e apresentar planos de recuperação para os rios diretamente afetados no acidente, como o Dendê, Curuperé e Pará (Soares; Hazeu; Corrêa, 2020).

Outro TAC foi firmado em 2014, decorrente do vazamento de rejeito de caulim de outra barragem da Imerys. Por meio dele o Ministério Público exigiu que a empresa realocasse as comunidades diretamente atingidas e fizesse o monitoramento ambiental da área, entre outros planos de recuperação, desde que houvesse adesão dos atingidos. Devido ao não atendimento das cláusulas estabelecidas, em 2015 foi firmado um novo TAC, que além de isentar a empresa de acidentes anteriores conferiu poderes ao Estado, sobre as áreas antes ocupadas pelas populações locais, facilitando a venda delas para outras empresas e desconsiderando as necessidades de conservação ambiental e reconhecimento de territórios (Soares; Hazeu; Corrêa, 2020).

## **10- MINERODUTOS**

Os vazamentos relacionados aos minerodutos, que saem das minas em Ipixuna do Pará e passam pelos municípios de Moju, Tomé-Açu e Barcarena, foram abordados no capítulo sobre os vazamentos das bacias, uma vez que se trata, numa outra escala, do mesmo processo.

Neste capítulo se trata das questões vinculadas aos conflitos socioterritoriais, ou seja, a invasão e desapropriação de faixas de território em territórios tradicionalmente ocupados, tanto para sua instalação quanto para sua manutenção. Neste processo há a violação da Convenção 169, a não compensação pelas áreas desapropriadas e a presença não autorizada de empresas de manutenção.

Duas situações foram especificamente denunciadas, com intervenções do MPF e da Defensoria Pública da União (DPU), como as matérias abaixo evidenciam, envolvendo comunidades quilombolas e indígenas.

O Ministério Público Federal (MPF) e a DPU recomendaram à Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) a suspensão imediata das licenças ambientais concedidas a Imerys Rio Capim Caulim para a operação de mineroduto em terras indígenas em Tomé-Açu, nordeste do Pará.<sup>39</sup>

A Semas terá o prazo de dez dias para responder a sugestão do MPF e da DPU, mas a Secretaria informou que ainda não foi notificada oficialmente sobre a recomendação.

A Imerys Rio Capim Caulim (atualmente Artemyn) disse que “desde o momento da obtenção da licença para operar na região, cumpriu com todos os protocolos e leis estabelecidas pelos órgãos reguladores”.

### **Falta de estudos apropriados**

Em relação à consulta aos povos indígenas, a recomendação do MPF e da DPU destaca que isso não pode ser confundido com a realização de audiência pública, o que já foi reconhecido pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região.

### **Leia também: Ação quer suspender obras de mineroduto dentro de área quilombola no Pará.**

Os membros do Ministério Público Federal e da Defensoria Pública da União observaram que a Semas não considerou as comunidades como indígenas e não realizou os estudos apropriados de impactos a essas comunidades, que são obrigatórios.

A recomendação pede que as licenças sejam suspensas até a realização de consulta livre, prévia e informada às comunidades indígenas. Além disso, o documento pede que seja feito um estudo de impactos socioambientais aos indígenas, que levem em consideração os protocolos indígenas de consulta, peculiaridades étnicas, culturais, sociais e ambientais.

Em outubro do ano passado, o MPF já tinha apontado a ausência do estudo de componentes indígena e quilombola nas áreas de mineroduto instalados por empresas privadas no Pará, o que seria requisito para o licenciamento ambiental.

### **Conflito**

A área onde o mineroduto está instalado, em Tomé-Açu, virou local de constantes conflitos envolvendo as comunidades tradicionais, que alegam ter a circulação impedida pelas equipes da Imerys. A empresa ganhou na Justiça a permissão para que os colaboradores acessem o território indígena. Os indígenas são contra a entrada desses trabalhadores porque a empresa estaria causando danos ambientais, com a contaminação de nascentes de água e prejuízos à caça e à pesca.

A Artemyn (antiga Imerys) justifica que a entrada da equipe é necessária para a manutenção do conjunto de tubulações que formam o mineroduto e estão danificadas e com sinais de vazamento. A empresa se colocou à disposição para colaborar com as autoridades competentes na investigação de qualquer situação relacionada a prejuízos às atividades tradicionais das comunidades.

### **Análise por órgão federal**

Caso a Semas não acate a recomendação, o MPF e a DPU poderão acionar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para que o órgão analise os pedidos de renovação das licenças ambientais para a operação da tubulação de transporte de caulim (tipo de argila), que estão há mais de dez anos aguardando por decisões definitivas da Secretaria.

---

39 G1-Pará, 2024.

Também foi recomendado à Semas o prazo de 90 dias para a finalização dos pedidos de renovação com a realização dos estudos de impactos socioambientais aos indígenas.

## **11 RECORTES DE JORNAIS E LINKS PARA ACESSAR MATERIAS JORNALÍSTICAS**

O levantamento nos meios de comunicação mostra a grande repercussão dos crimes ambientais provocados pela empresa Imerys, muitas vezes trazendo evidências e provas do dia dos acontecimentos.

Neste capítulo apresentamos um quadro (que está no drive em excel com possibilidade de acessar os links) das matérias de jornal encontrados on line desde 2013, alguns links para acessar matérias de jornal televisados, algumas matérias completas para ilustrar os processos e itens apresentados acima e matérias especiais sobre a explosão de 2021.

### **11.1 LINKS VÍDEOS DE DESASTRES PROVOCADOS PELA IMERYS**

IEC divulga que Imerys despejou resíduos industriais em dois igarapés de Barcarena - Empresa nega vazamento.

<https://globoplay.globo.com/v/7462068/?s=0s>

Caulim da Imerys vaza para igarapé em Barcarena

<https://www.youtube.com/watch?v=3hIvNnGIYsk>

SBT PARÁ (02/11/2016)\_REPERCUTE VAZAMENTO CAULIM

<https://www.youtube.com/watch?v=DejjT4OUoyE>

**a. QUADRO DE MATÉRIAS PUBLICADAS NOS JORNAIS ON LINE SOBRE IMERYS DESDE 2013**

Quadro 7: Matérias publicadas nos jornais on line sobre imerys desde 2013

<b>DATA</b>	<b>TITULO DA MATÉRIA</b>	<b>LINK PARA ACESSAR A MATÉRIA</b>
03/05/2013	Moradores de Barcarena podem se inscrever em cursos de capacitação	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/05/moradores-de-Barcarena-podem-se-inscrever-em-cursos-de-capacitacao.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/05/moradores-de-Barcarena-podem-se-inscrever-em-cursos-de-capacitacao.html</a>
20/06/2013	Feira de Responsabilidade Social leva serviços aos moradores de Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/06/feira-de-responsabilidade-social-leva-servicos-aos-moradores-de-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/06/feira-de-responsabilidade-social-leva-servicos-aos-moradores-de-Barcarena.html</a>
01/08/2013	Em Barcarena, projeto abre mais de 130 vagas em cursos de capacitação	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/em-Barcarena-projeto-abre-mais-de-130-vagas-em-cursos-de-capacitacao.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/em-Barcarena-projeto-abre-mais-de-130-vagas-em-cursos-de-capacitacao.html</a>
05/08/2013	Vazamento de caulim atinge igarapé em Barcarena, PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/vazamento-de-caulim-atinge-igarape-em-Barcarena-pa.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/vazamento-de-caulim-atinge-igarape-em-Barcarena-pa.html</a>
07/08/2013	Projeto inscreve gestantes para oficina de corte e costura	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/projeto-inscreve-gestantes-para-oficina-de-corte-e-costura.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/projeto-inscreve-gestantes-para-oficina-de-corte-e-costura.html</a>
3/10/2013	Projeto em Barcarena oferece cursos gratuitos para o mercado natalino	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/10/projeto-em-Barcarena-oferece-cursos-gratuitos-para-o-mercado-natalino.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/10/projeto-em-Barcarena-oferece-cursos-gratuitos-para-o-mercado-natalino.html</a>
8/12/2013	Grupo ‘Tambores do Conde’ apresenta show no Theatro da Paz	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/12/grupo-tambores-do-conde-apresenta-show-no-theatro-da-paz.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/12/grupo-tambores-do-conde-apresenta-show-no-theatro-da-paz.html</a>
29/01/2014	Oeste do Pará será beneficiado com plano para atrair novos investimentos	<a href="https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/01/oeste-do-para-sera-beneficiado-com-plano-para-atrair-novos-investimentos.html">https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/01/oeste-do-para-sera-beneficiado-com-plano-para-atrair-novos-investimentos.html</a>
05/04/2014	Moradores de Barcarena, PA, podem fazer cursos gratuitos a partir de maio	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/04/moradores-de-Barcarena-pa-podem-fazer-cursos-gratuitos-partir-de-maio.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/04/moradores-de-Barcarena-pa-podem-fazer-cursos-gratuitos-partir-de-maio.html</a>
07/05/2014	População denuncia vazamento de minério em igarapé do Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/populacao-denuncia-vazamento-de-minerio-em-igarape-do-para.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/populacao-denuncia-vazamento-de-minerio-em-igarape-do-para.html</a>
09/05/2014	Ministério Público confirma segundo vazamento de caulim em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/ministerio-publico-confirma-segundo-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/ministerio-publico-confirma-segundo-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html</a>
09/05/2014	Moradores de Barcarena denunciam novo vazamento de caulim	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/moradores-de-Barcarena-denunciam-novo-vazamento-de-caulim.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/moradores-de-Barcarena-denunciam-novo-vazamento-de-caulim.html</a>
12/05/2014	Justiça determina que Imerys forneça água e alimento para famílias do PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/justica-determina-que-Imerys-fornece-agua-e-alimento-para-familias-do-pa.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/justica-determina-que-Imerys-fornece-agua-e-alimento-para-familias-do-pa.html</a>
13/05/2014	Imerys nega segundo vazamento, e diz que mancha é ‘desconhecida’	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/Imerys-fornece-comida-e-agua-para-comunidades-de-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/Imerys-fornece-comida-e-agua-para-comunidades-de-Barcarena.html</a>
19/05/2014	Ministério Público pede que bacia de caulim com vazamento seja fechada	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/ministerio-publico-pede-que-bacia-de-caulim-com-vazamento-seja-fechada.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/ministerio-publico-pede-que-bacia-de-caulim-com-vazamento-seja-fechada.html</a>
20/05/2014	Justiça Federal determina interdição de bacia de caulim da Imerys	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/justica-federal-determina-interdicao-de-bacia-de-caulim-da-Imerys.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/justica-federal-determina-interdicao-de-bacia-de-caulim-da-Imerys.html</a>
01/07/2014	Justiça cancela cestas básicas a atingidos por vazamento da Imerys	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/07/justica-cancela-cestas-basicas-atingidos-por-vazamento-da-Imerys.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/07/justica-cancela-cestas-basicas-atingidos-por-vazamento-da-Imerys.html</a>
23/07/2014	Abertas inscrições para cursos de capacitação em Barcarena, PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/07/abertas-inscricoes-para-cursos-de-capacitacao-em-Barcarena-pa.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/07/abertas-inscricoes-para-cursos-de-capacitacao-em-Barcarena-pa.html</a>
11/08/2014	Cursos e oficinas são ofertados para a população em Barcarena, PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/08/cursos-e-oficinas-sao-ofertados-para-populacao-em-Barcarena-pa.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/08/cursos-e-oficinas-sao-ofertados-para-populacao-em-Barcarena-pa.html</a>

## IRREGULARIDADES, CRIMES, DESASTRES E PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS PROVOCADOS PELA EMPRESA IMERYS NO PARÁ - BRASIL

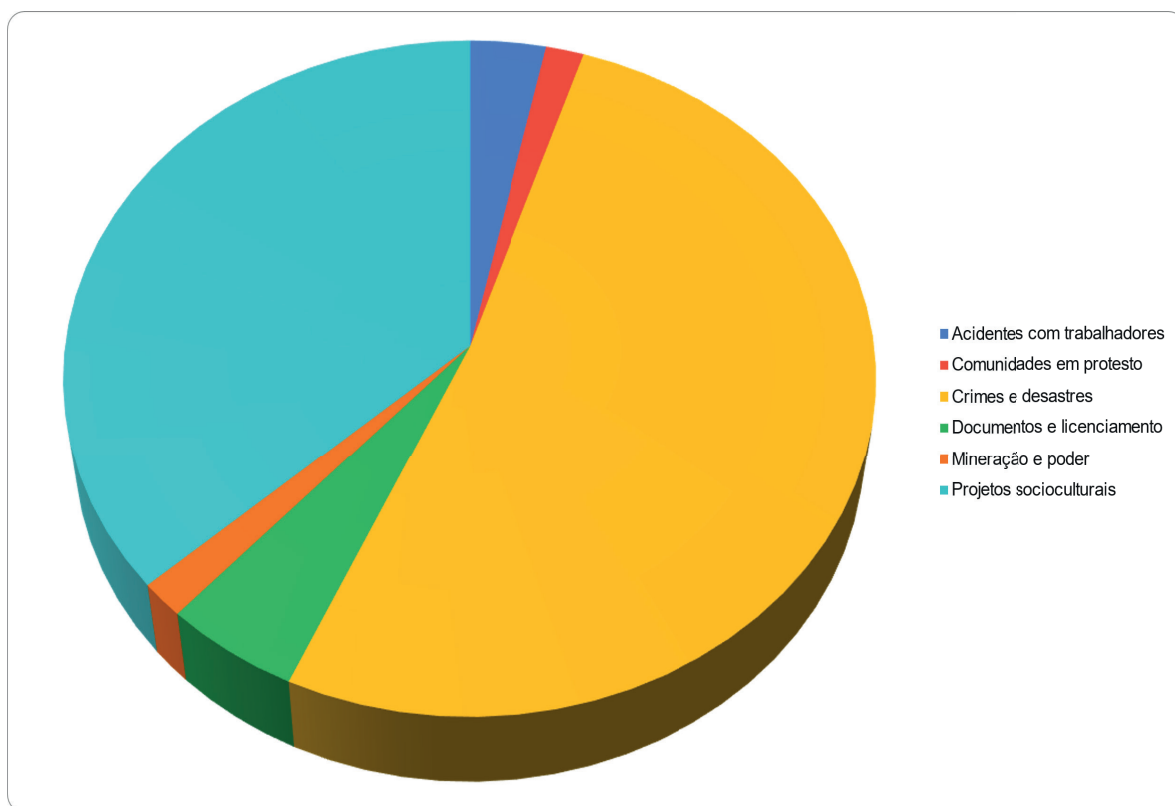
14/12/2014	Projeto arrecada alimentos para ceia de Natal de moradores de rua	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/12/projeto-arrecada-alimentos-para-ceia-de-natal-de-moradores-de-rua.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/12/projeto-arrecada-alimentos-para-ceia-de-natal-de-moradores-de-rua.html</a>
15/12/2014	Brasil ainda tem processos industriais que desrespeitam meio ambiente e população	<a href="https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/brasil-ainda-tem-processos-industriais-que-desrespeitam-meio-ambiente-e-populacao.html">https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/brasil-ainda-tem-processos-industriais-que-desrespeitam-meio-ambiente-e-populacao.html</a>
02/02/2015	Abertas inscrições de cursos para crianças e jovens em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2015/02/abertas-inscricoes-de-cursos-para-criancas-e-jovens-em-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2015/02/abertas-inscricoes-de-cursos-para-criancas-e-jovens-em-Barcarena.html</a>
14/07/2015	População pode se inscrever em cursos de capacitação em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2015/07/populacao-pode-se-inscrever-em-cursos-de-capacitacao-em-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2015/07/populacao-pode-se-inscrever-em-cursos-de-capacitacao-em-Barcarena.html</a>
10/07/2016	Cine Olympia exhibe documentário que retrata Belle Époque em Belém	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/07/cine-olympia-exibe-documentario-que-retrata-belle-epoque-em-belem.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/07/cine-olympia-exibe-documentario-que-retrata-belle-epoque-em-belem.html</a>
29/10/2016	Empresa confirma vazamento de caulim em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/10/empresa-confirma-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/10/empresa-confirma-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html</a>
1/11/2016	Ministério Público do Pará apura vazamento de caulim em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/11/ministerio-publico-do-para-apura-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/11/ministerio-publico-do-para-apura-vazamento-de-caulim-em-Barcarena.html</a>
25/11/2016	MPF recomenda ao governo a suspensão de atividades da Imerys	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/11/mpf-recomenda-ao-governo-suspensao-de-atividades-da-Imerys.html">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/11/mpf-recomenda-ao-governo-suspensao-de-atividades-da-Imerys.html</a>
11/07/2017	Projeto promove espetáculos teatrais, exibição de filmes, palestras e oficinas no interior do PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/projeto-promove-espectaculos-teatrais-exibicao-de-filmes-palestras-e-oficinas-no-interior-do-pa.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/projeto-promove-espectaculos-teatrais-exibicao-de-filmes-palestras-e-oficinas-no-interior-do-pa.ghtml</a>
26/07/2017	Notícias de um Brasil que protesta e se defende	<a href="https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/noticias-de-um-brasil-que-protesta-e-se-defende.html">https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/noticias-de-um-brasil-que-protesta-e-se-defende.html</a>
09/09/2017	Ação promove teatro, cinema e oficinas em cidades do Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/acao-promove-teatro-cinema-e-oficinas-em-cidades-do-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/acao-promove-teatro-cinema-e-oficinas-em-cidades-do-para.ghtml</a>
04/07/2018	Câmara Federal cria a CPI de Barcarena que investiga crimes ambientais no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/camara-federal-cria-a-cpi-de-Barcarena-que-investiga-crimes-ambientais-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/camara-federal-cria-a-cpi-de-Barcarena-que-investiga-crimes-ambientais-no-para.ghtml</a>
08/03/2019	Moradores denunciam vazamento de caulim em rio de Barcarena, interior do Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/03/08/moradores-denunciam-vazamento-de-caulim-em-rio-de-Barcarena-interior-do-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/03/08/moradores-denunciam-vazamento-de-caulim-em-rio-de-Barcarena-interior-do-para.ghtml</a>
15/03/2019	Técnicos apontam despejos de caulim em igarapés de Barcarena, no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/03/15/iec-confirma-contaminacao-por-caulim-em-igarapes-de-Barcarena-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/03/15/iec-confirma-contaminacao-por-caulim-em-igarapes-de-Barcarena-no-para.ghtml</a>
04/04/2019	Moradores denunciam segundo vazamento de caulim em menos de um mês em rio de Barcarena, no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/04/moradores-denunciam-segundo-vazamento-de-caulim-em-menos-de-um-mes-em-rio-de-Barcarena-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/04/moradores-denunciam-segundo-vazamento-de-caulim-em-menos-de-um-mes-em-rio-de-Barcarena-no-para.ghtml</a>
07/04/2019	Comunidades do Pará tem projetos financiados com indenizações de acidentes socioambientais	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/07/comunidades-do-para-tem-projetos-financiados-com-indenizacoes-socioambientais.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/07/comunidades-do-para-tem-projetos-financiados-com-indenizacoes-socioambientais.ghtml</a>
20/04/2019	Estão abertas as inscrições para curso de qualificação profissional gratuito em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/20/estao-abertas-as-inscricoes-para-curso-de-qualificacao-profissional-gratuito-em-Barcarena.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/20/estao-abertas-as-inscricoes-para-curso-de-qualificacao-profissional-gratuito-em-Barcarena.ghtml</a>
24/07/2019	Moradores de Vila do Conde, em Barcarena, no PA, denunciam suspeitas de contaminação por caulim	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/07/24/moradores-de-vila-do-conde-em-Barcarena-no-pa-denunciam-suspeitas-de-contaminacao-por-caulim.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/07/24/moradores-de-vila-do-conde-em-Barcarena-no-pa-denunciam-suspeitas-de-contaminacao-por-caulim.ghtml</a>
16/09/2019	Funcionário morre eletrocutado dentro de mineradora no PA	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/09/16/funcionario-morre-eletrocutado-dentro-de-mineradora-no-pa.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/09/16/funcionario-morre-eletrocutado-dentro-de-mineradora-no-pa.ghtml</a>
10/10/2019	Semas suspende licença de mineradora em Itaituba no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/10/semas-suspende-licenca-de-mineradora-em-itaituba-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/10/semas-suspende-licenca-de-mineradora-em-itaituba-no-para.ghtml</a>
21/10/2019	Moradores de Barcarena protestam no Trevo do Peteca	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/21/moradores-de-Barcarena-protestam-no-trevo-do-peteca.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/21/moradores-de-Barcarena-protestam-no-trevo-do-peteca.ghtml</a>

## IRREGULARIDADES, CRIMES, DESASTRES E PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS PROVOCADOS PELA EMPRESA IMERYS NO PARÁ - BRASIL

28/02/2021	Cientistas detectam nível de cianobactérias 22 vezes acima do normal em rio no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/02/28/cientistas-detectam-nivel-de-cianobacterias-22-vezes-acima-do-normal-em-rio-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/02/28/cientistas-detectam-nivel-de-cianobacterias-22-vezes-acima-do-normal-em-rio-no-para.ghtml</a>
30/11/2021	Pará recebe projeto itinerante sobre cultura e sustentabilidade	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/11/30/para-recebe-projeto-itinerante-sobre-cultura-e-sustentabilidade.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/11/30/para-recebe-projeto-itinerante-sobre-cultura-e-sustentabilidade.ghtml</a>
6/12/2021	Vila do Conde é tomada por fumaça branca após incêndio em galpão de mineradora, em Barcarena	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/06/vila-do-conde-e-tomada-por-fumaca-branca-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-em-Barcarena.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/06/vila-do-conde-e-tomada-por-fumaca-branca-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-em-Barcarena.ghtml</a>
7/12/2021	Moradores recebem atendimento médico após inalar fumaça de incêndio em galpão de mineradora no Pará; Causas são investigadas	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/moradores-recebem-atendimento-medico-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-no-para-causas-sao-investigadas-e-empresa-e-notificada.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/moradores-recebem-atendimento-medico-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-no-para-causas-sao-investigadas-e-empresa-e-notificada.ghtml</a>
7/12/2021	MPF dá prazo de 24h para Imerys informar sobre riscos à população e meio ambiente com incêndio em galpão	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/mpf-da-prazo-de-24h-para-Imerys-informar-sobre-riscos-a-populacao-e-meio-ambiente-com-incendio-em-galpao.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/mpf-da-prazo-de-24h-para-Imerys-informar-sobre-riscos-a-populacao-e-meio-ambiente-com-incendio-em-galpao.ghtml</a>
8/12/2021	Semas aplica autos de infração por poluição ambiental à mineradora Imerys após incêndio em galpão	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/08/semas-aplica-autos-de-infracao-por-poluicao-ambiental-a-mineradora-Imerys-apos-incendio-em-galpao.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/08/semas-aplica-autos-de-infracao-por-poluicao-ambiental-a-mineradora-Imerys-apos-incendio-em-galpao.ghtml</a>
9/12/2021	Mineradora que causou fumaça tóxica no PA não atua com devido licenciamento ambiental desde 2012, dizem deputados	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/09/mineradora-Imerys-que-causou-fumaca-toxica-em-Barcarena-no-pa-atua-sem-licenciamento-desde-2012-dizem-deputados.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/09/mineradora-Imerys-que-causou-fumaca-toxica-em-Barcarena-no-pa-atua-sem-licenciamento-desde-2012-dizem-deputados.ghtml</a>
14/12/2021	MP pede suspensão de atividades em fábrica da Imerys em Barcarena, no Pará; vistorias apontam irregularidades	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/14/mp-pede-suspensao-de-atividades-em-fabrica-da-Imerys-em-Barcarena-no-para-vistorias-apontam-irregularidades.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/14/mp-pede-suspensao-de-atividades-em-fabrica-da-Imerys-em-Barcarena-no-para-vistorias-apontam-irregularidades.ghtml</a>
15/12/2021	Fumaça de incêndio em galpão de mineradora levou mais de 100 moradores ao médico e pode ter causado morte, dizem deputados do Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/15/mais-de-100-moradores-precisaram-de-atendimento-medico-por-causa-de-fumaca-de-incendio-em-mineradora-dizem-deputados-estaduais-do-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/15/mais-de-100-moradores-precisaram-de-atendimento-medico-por-causa-de-fumaca-de-incendio-em-mineradora-dizem-deputados-estaduais-do-para.ghtml</a>
17/12/2021	Justiça determina retirada de 500 toneladas de hidrossulfito de sódio de galpão de mineradora após incêndio no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/17/justica-determina-retirada-de-500-toneladas-de-hidrossulfito-de-sodio-de-galpao-de-mineradora-apos-incendio-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/17/justica-determina-retirada-de-500-toneladas-de-hidrossulfito-de-sodio-de-galpao-de-mineradora-apos-incendio-no-para.ghtml</a>
7/11/2022	Moradores denunciam contaminação de rios e igarapés pelo minério caulim no Pará; empresa confirma 'escapamento'	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2022/11/07/moradores-denunciam-contaminacao-de-rios-e-igarapes-pelo-minerio-caulim-no-para-empresa-confirma-escapamento.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2022/11/07/moradores-denunciam-contaminacao-de-rios-e-igarapes-pelo-minerio-caulim-no-para-empresa-confirma-escapamento.ghtml</a>
29/11/2022	Pará recebe projeto itinerante e gratuito que leva cultura a bordo de caminhão; veja programação	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2022/11/29/para-recebe-projeto-itinerante-e-gratuito-que-leva-cultura-a-bordo-de-um-caminhao-veja-a-programacao.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2022/11/29/para-recebe-projeto-itinerante-e-gratuito-que-leva-cultura-a-bordo-de-um-caminhao-veja-a-programacao.ghtml</a>
23/10/2023	MPF reúne com indígenas, quilombolas, empresas e governo para tratar de conflitos com povos tradicionais no Pará	<a href="https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2023/10/23/mpf-reune-com-indigenas-quilombolas-empresas-e-governo-para-tratar-de-conflitos-com-povos-tradicionais-no-para.ghtml">https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2023/10/23/mpf-reune-com-indigenas-quilombolas-empresas-e-governo-para-tratar-de-conflitos-com-povos-tradicionais-no-para.ghtml</a>

Fonte: G1, 2013, 2014, 2015, 2016, 2019, 2021, 2022, 2023.

Uma análise por tipo de matérias levou a seguinte figura:



Fonte: Informações do quadro 7.

11.2 MATÉRIAS DE JORNAL DESDE 2007 SOBRE OS DESASTRES PROVOCADOS PELA IMERYS

2007

A6 Cidades | DIÁRIO DO PARÁ  
Belém PA, quinta-feira, 14/6/2007

BARCARENA>> Sema interdita a usina de beneficiamento da empresa Imerys Rio Capim Caulim

# Caulim contamina praias e igarapés em Vila do Conde



As praias de Vila do Conde amanheceram ontem banhadas por uma água esbranquiçada pelo caulim levado pelo igarapé Curupeté para a Baía do Capim. No detalhe, a empresa ao fundo e pescadores que estão sem condições de trabalhar

Kassya Fernandes

“A gente está com medo de fazer comida, de tomar banho, de lavar roupa, principalmente pelas crianças porque elas são sempre as que mais sofrem com isso”. Essa declaração feita de Maria da Conceição de Sousa, moradora da comunidade pesqueira da Ilha São João, uma das mais atingidas pelo vazamento de caulim, que teve início segunda-feira passada na área da empresa Imerys Rio Capim Caulim, no Distrito Industrial de Vila do Conde, em Barcarena.



Os barraqueiros temem prejuízos com a provável fuga dos banhistas

18

famílias foram remanejadas para um abrigo por causa do risco de rompimento da parede da baía

Ontem de manhã, os moradores da cidade acordaram com a visão da praia do Conde banhada por uma água branca e turva, contaminada pelo caulim. Havia acontecido um dos maiores temores dos técnicos da Defesa Civil: o caulim havia chegado até o igarapé Curupeté. O vazamento atingiu o igarapé na terça-feira, às 19h, segundo informações da Defesa Civil, e ao longo da noite fluiu para a baía do Capim, que banha a praia do Conde.

Uma das comunidades mais atingidas foi a Associação Pescadora da Ilha São João, localizada às margens do igarapé Curupeté, na qual vivem quinze famílias. Orlando Souza, pescador que já mora na ilha há quinze anos, relatou que a água começou a esbranquiçar por volta das 23h30. “Isso já aconteceu umas quatro vezes, mas não assim desse jeito. O problema todo é que a gente agora está sem água, sem comida e sem como trabalhar, porque o peixe já deve estar todo contaminado, até porque já apareceram uns bolando de minhá”. Os outros atingidos são os barraqueiros da praia do Conde. O medo maior deles, além da poluição, é a redução do movimento em julho que o vazamento pode acarretar.



A baía de onde vazou o caulim para o leito do igarapé Curupeté



Moradores da área atingida mantêm protesto permanente em frente à empresa



As famílias continuam usando a água contaminada por falta de opção

## » Sema interdita parcialmente a usina

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) interdita parcialmente a usina de beneficiamento de caulim da empresa Imerys Rio Capim Caulim, localizada no Distrito Industrial de Vila do Conde, em Barcarena. O motivo foi o vazamento de uma baía de caulim da empresa, antontem à noite. A mesma equipe da Sema que fez a interdição foi a que autuou a Imerys por poluição química do solo e da água.

## » Vazamento foi estancado, diz empresa

Em comunicado divulgado à imprensa, a empresa Imerys Rio Capim Caulim informou que às 13h de ontem foi estancado o vazamento na baía de caulim, em Barcarena. Segundo a empresa, “a baía está estabilizada”. A empresa estima que vazaram da baía 300 mil metros cúbicos de água e caulim - sendo que

o conteúdo da usina em Barcarena, durante o período de correção da ruptura na baía de rejeito. Para esta ação, a Sema se baseou no artigo 12, parágrafo único, da Lei Ambiental do Estado do Pará (nº 5.887/95), que autoriza o Poder Executivo a determinar medidas de emergência a fim de evitar episódios críticos de poluição ambiental ou impedir sua continuidade em casos de grave e iminente risco para as vidas humanas ou recursos econômicos.

Para execução das medidas de emergência, a Sema

deve, durante o período de correção da ruptura na baía de rejeito, reduzir ou impedir que qualquer atividade que dê origem a vazamento seja realizada na usina em Barcarena. A Imerys tem um prazo de 15 dias para apresentar sua defesa contra a autuação. Dias depois da Sema continuar a fiscalizar local, acompanhando as ações de controle do vazamento. A Sema informou que a Imerys já havia sido autuada em agosto de 2006 por um vazamento menor.

## » 18 famílias foram remanejadas para abrigo

O receio do rompimento da parede fez com que a Defesa Civil ordenasse o remanejamento do local de 18 famílias que seriam as mais ameaçadas pelo vazamento. São 73 pessoas que foram levadas para um abrigo improvisado, primeiramente no Creche Pica Pau e em seguida levados para a escola Mourizão Guida. Eles moravam ao lado da empresa numa área que foi invadida há cinco anos. O número total é de 500 famílias, com

2 mil pessoas, que habitam a área de invasão. Desde a noite da terça-feira, cerca de 30 pessoas estão na frente da Imerys em protesto contra o acidente e pedindo respostas da empresa. Equipes da Polícia Militar acompanham o protesto para garantir a segurança no local. “Eles dizem que a parede não vai mais desmoronar, mas não acreditamos. Assim como também não acreditamos que o produto não seja tóxico”, afirmou Renata Nazaré, moradora

que chegou aos igarapés e rio da região trata-se de caulim branco, numa proporção existente de 5% de água para 5% de caulim. Segundo a empresa, a tendência é que o caulim vá ser naturalmente dissipado pelo movimento das marés dentro de uma semana. A empresa lamentou o ocorrido.

da comunidade. **FISSURA** - De acordo com informações de Fernando Dias, gerente de perícias tecnológicas do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves, o vazamento se deu por uma fissura subterrânea localizada a cerca de 1 metro abaixo do solo da baía 3, por onde começou a emergir a água desde segunda-feira. Até a manhã de ontem, os técnicos da Imerys que procuravam as causas do acidente não sabiam explicar o acontecido.

## » MPE abre procedimento investigativo

**Márcio Baena**  
O Ministério Público Estadual formalizou ontem, por meio do Núcleo de Meio Ambiente, a abertura de um procedimento civil e penal para apurar o vazamento de caulim da multinacional Imerys Rio Capim Caulim, em Vila do Conde, Barcarena. “Vamos apurar as responsabilidades dos atos ou culpas do acidente e determinar quais penas devem ser aplicadas para o caso”, disse o promotor Raimundo Moraes, coordenador do núcleo.

Ele informou que já havia ingressado com uma notificação no ano passado por uma ocorrência semelhante, quando a água da comunidade ficou pela primeira vez esbranquiçada devido à ação do caulim, que apesar de não ser tóxico, em grandes quantidades altera drasticamente o meio ambiente gerando prejuízos econômicos para pescadores e impossibilitando o consumo da água do lençol freático.

“Todas as pessoas que se sentirem prejudicadas com o acidente devem procurar o Ministério Público em Barcarena, pois além de uma ação ‘genérica’ vamos ingressar com ações individuais caso elas surjam”, orienta. “A responsabilidade administrativa deverá ser apurada pela Sema (Sema)”, completou. O promotor disse que a partir de hoje os diretores da empresa e líderes comunitários devem ser notificados para prestar depoimento. Ele também pediu à Sema cópias do licenciamento da empresa e dos autos da fiscalização realizada para apurar os danos ambientais.

Biblioteca Pública "Arthur Vienna"

# DIÁRIO DO PARÁ

Fundador: Lúcio Witzel Barreto 1918 - 2004

ANO XIV Nº 8.364

Belém-PA, quarta-feira, 12/6/2007

R\$ 1,00



## A FERA ESTÁ DE VOLTA

Depois da cirurgia, Landu começa a fazer exercícios hoje no Baenão. Atacante está "louco" para voltar aos gramados.

## UM DIA ESPECIAL PARA SEXTUPLAS

Em menos de 24 horas, duas mulheres deram à luz em pontos diferentes dos Estados Unidos. Seis em cada parto. B-8

## A MASSAFERA É NOTA DEZ

Grazi, que vai completar 25 anos, está sensualíssima na revista "Um". Cauã Raymond nem precisou de presente, ontem. A-3



## 20 MIL CRIANÇAS TRABALHAM EM BELÉM

Segundo o Dieese, são crianças de cinco a 15 anos. Falta de emprego para os pais é fator relevante e a baixa remuneração também contribui para a situação. Cerca de 400 mil paraenses continuam sem emprego. A-6

## RISCO DE CONTAMINAÇÃO EM BARCARENA

Vazamento de bacia de caulim, da empresa Imerys Rio Capim, fez cerca de duas mil pessoas abandonarem suas casas no bairro do Distrito Industrial de Vila do Conde. Praias de Barcarena foram atingidas. A 10




INV

Biblioteca Pública "Arthur Vienna"

# O LIBERAL

BELEM • PARÁ • BRASIL



PRESIDENTE LUCIDEA MAIORANA

## Mistério de 'Pé na Jaca' vai até o fim

Lance: fica com Gul ou Maria? Saiba hoje. Magazine, 11.



PRESIDENTE EXECUTIVO ROMUALDO MAIORANA JR

## 'Shrek 3' estreia cheio de graça

Filme diverte adultos e crianças nos cinemas. Magazine, 9.



ANO LXI Nº 31.781

SEXTA-FEIRA, 15 DE JUNHO DE 2007

DIAS ÚTEIS: R\$ 1,50

## Governo rebate pressão da Igreja sobre natalidade

O ministro da Saúde, José Ramos Temporal, em entrevista, levantou a voz. Segundo ele, o governo vai continuar a distribuição de anticoncepcionais e a defesa na mudança da legislação do aborto. "Isso é uma questão de saúde pública", afirmou. O recado foi endereçado à Igreja Católica e a lideranças religiosas que fazem forte pressão para evitar projetos de controle de natalidade no País. Página 11.

### Mineradora é indiciada por vazamento de caulim

**IMERYS RIO CAPIM CAULIM** também foi autuada por crime ambiental, em Barcarena. A multa poderá chegar a R\$ 50 milhões. Cerca de 10 quilômetros quadrados de bacias hidrográficas do município já foram atingidos pelo vazamento de caulim, que poderá alcançar a baía do Marajó. Também há suspeita de vazamento de resíduos químicos. E 12 famílias foram remanejadas. Páginas 6 e 7.



Famílias remanejadas por causa do vazamento de caulim estão instaladas em uma escola

### Juiz libera os estudos sobre Belo Monte

**TAMBÉM FORAM CONSIDERADAS** improcedentes as alegações do MPF sobre o projeto. Poder, 8.

### Amapaense salva amigo, morre e é herói nos EUA

**MÁRIO VIEIRA IMPEDIU** colega de ser atingido por um cano, acidente no se e não resistiu. Policia, 6.

CIDADES

Cidade Nova reclama de obra inacabada. Página 7.

# Usina é interditada por crime ambiental

**EM BARCARENA**  
Sectam adota medida dois dias após o vazamento de caulim nos rios e igarapés

BARCARENA  
JORGES HERBERT  
Da Redação

A Secretária Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectam) interditou parcialmente, ontem à tarde, a usina de beneficiamento de caulim da empresa Imerys Rio Capim Caulim, localizada no Distrito Industrial de Vila do Conde, no município de Barcarena, a 75 quilômetros de Belém. A interdição foi provocada pelo vazamento de quase 300 mil metros cúbicos de caulim misturados com água de uma das bacias de terra batida construídas pela empresa para armazenar caulim considerado de pouco valor comercial. Segundo a empresa, de 80% a 90% do produto que vazou foram contidos. Mas os 20% restantes, que



Águas do Igarapé do Dendê, que banha a Ilha de São João, ficaram totalmente esbranquiçadas

correspondem a 60 mil metros cúbicos de caulim, atingiram toda a bacia hidrográfica da região de Barcarena e foram suficientes para poluir os igarapés do Curupeté e Dendê e

**Acidente causa o remanejamento de famílias que vivem na área do pólo industrial**

as praias de Vila do Conde e do Caripi, onde foram encontrados peixes mortos por técnicos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Barcarena. O Ministério Público do Es-

tado (MP) do Pará, através da Coordenadoria do Núcleo de Meio Ambiente, determinou à Promotoria de Meio Ambiente de Barcarena a abertura de inquérito policial e procedimento administrativo para apurar as possíveis responsabilidades civis e penais da empresa, que é acusada de crime ambiental.

Por causa do vazamento de caulim 73 pessoas de 18 famílias que vivem no bairro industrial em casas bem ao lado da bacia três, que, segundo bombeiros sofreu um furo de 60 centímetros de diâmetro, foram transferidas do local pela Defesa Civil para o Centro Educacional "Marizão Guida", no mesmo bairro, porque havia risco de rompimento da parede da Bacia 3. Elas estão alojadas de forma improvisada, dormindo em colchões no chão em dois grandes salões. Ontem à tarde, um representante de cada família foi autorizado a ir até sua casa para retirar objetos de maior valor e necessidade. Tudo para se evitar roubo. A empresa garante que está prestando

toda a assistência às famílias desalojadas de suas casas.

Segundo os moradores do bairro industrial, o vazamento de caulim da empresa ocorreu no domingo e não na segunda-feira. A denúncia foi confirmada pelo pedreiro José Ivan Brito dos Reis, de 43 anos. Ele mora na localidade de Galvão, na caçubeta do Igarapé Curupeté, e garante que percebeu a água ficando esbranquiçada por causa do caulim. A população diz também que o caulim armazenado nas três bacias mantidas pela empresa já está afetando o lençol freático e muitos poços "Amazônicas", os chamados poços de boca larga, já foram atingidos pelo produto. "A água dos poços não presta para beber e cozinhar há muito tempo", reclama dona Maria Maria Pantoja de Souza, 62 anos, que nasceu e se criou em Barcarena. Mas além do meio ambiente, quem está sofrendo o maior prejuízo econômico com o vazamento de caulim são os pescadores e moradores das margens dos igarapés atingidos pelo produto.

## Pescadores temem que os peixes morram por conta do acidente

Os possíveis danos ambientais causados pelo quarto acidente com vazamento de produtos químicos ou não no pólo industrial de Barcarena ainda não podem ser calculados, segundo os técnicos. Mas o vazamento de caulim já afetou a vida dos moradores e mais uma vez provoca prejuízos econômicos a comerciantes e pescadores.

Os mais atingidos pelo va-

zamento são os que moram às margens dos Igarapés Dendê e Curupeté. Os dois estão com águas esbranquiçadas pelo caulim. Na ilha de São João, às margens do Igarapé Dendê, logo depois da Praia de São Marcos, na Vila do Conde, os moradores contaram que ontem muitos peixes apareceram agonizando na superfície da água assim que grande mancha

branca tomou conta da água. Eles estão indignados e desolados. "Desde ontem segunda-feira não tem peixe e a gente não sabe quando vai aparecer", disse o pescador Raimundo Souza Ferreira, de 42 anos, que na noite anterior saiu para pescar no Igarapé e foi até a baía do rio Pará mas voltou com a canoa vazia. Ele acredita que foi por causa do vazamento de caulim. O par-

ceiro dele, Roselito Ferreira, 29, contou que muitos moradores ainda se alimentam de camarão, tucunaré, acará e outros peixes do igarapé. Mas depois desse acidente não sabem se ainda vão ter o que pescar. Ele disse que algumas das 15 famílias que moram na ilha de São João possuem embarcações para passar até oito horas pescando na baía, mas o peixe dos

igarapés sempre garante alimento para a maioria delas.

As margens dos igarapés Dendê e Curupeté vivem 300 pessoas. Na casa de dona Feliz Maria Andrade dos Anjos, de 61 anos, o filho dela, Alcindo Andrade dos Anjos, de 39, não sabe o que fazer enquanto durar a poluição da água. "Agora a gente não pega peixe nem para uma criança comer. Das quatro vezes que isso aconte-

ceu essa é a mais grave, uma das piores", se queixou. Ele vive com a mulher e quatro filhos na ilha. Dona Feliz não está nada alegre com a suspensão do caulim no Igarapé. Ela disse que desde segunda-feira foi obrigada a carregar água para beber e tomar banho da casa de uma nora, distante cerca de um quilômetro. "Hoje ontem vamos ter que ir para tomar banho". (J. H.)



Homens do Corpo de Bombeiros auxiliam a empresa



Jovem mostra como a água do Igarapé está poluída



Até a praia de Vila do Conde foi afetada por acidente

## Empresa diz que situação está sob controle e que dá apoio a moradores

No final da tarde de ontem, a direção da empresa se reuniu por mais de três horas com representantes de moradores, pescadores e comerciantes de Vila do Conde e Ilha São João. Eles exigiram abastecimento de água enquanto durar o problema com o vazamento de caulim. Também pediram indenizações e obras de saneamento e saúde. Mas a empresa só garantiu o abastecimento de água.

Em nota, a Imerys informou que às 13 horas de ontem os técnicos conseguiram conter o vazamento de caulim da Bacia 3 e garantiu que "a bacia está estabilizada, mas ainda assim, a Sectam determinou a suspensão temporária das atividades da empresa como medida preventiva, até que haja comprovação da segurança da bacia". A empresa também informou que pres-

ta todos os esclarecimentos à secretaria. Logo após a interdição, às 15 horas, foi feita uma visita técnica ao local por representantes da Sectam e da empresa para esclarecer as soluções que garantiram o fim do vazamento. A empresa estima que até 20% do conteúdo que vazou segurar para os igarapés do Curupeté e Dendê e alcançaram a praia do Conde. A em-

presa esclarece que o caulim não é material tóxico e nem está misturado a produtos químicos como soda cáustica, como chegou a ser denunciado por moradores. O caulim é uma argila naturalmente branca. O conteúdo que chegou aos igarapés é formado por 95% de água e 5% de caulim. A assessoria da Imerys esclarece que a tendência é que o caulim vá ser naturalmente disperso

pelo movimento das marés. Análises técnicas ainda serão feitas para confirmar outras informações sobre possíveis danos ambientais e vai acompanhar o problema junto com as autoridades. Apesar de não ter havido nenhum dano patrimonial às residências do bairro, a Imerys informa que garantiu desde o primeiro momento roupas, alimentação, apoio psicológico e social e a segurança das casas desocupadas. É a Defesa Civil Estadual que vai determinar o retorno das 18 famílias para suas casas. "Uma vez que não existe mais risco de novas ocorrências", diz a empresa. A Imerys Rio Capim Caulim está instalada em Barcarena desde 1996, onde atua no beneficiamento de caulim, mineral usado para revestir papéis especiais. (J. H.)

## Brasil sai da lista negra do trabalho escravo

WASHINGTON  
Agência Estado

O Brasil saiu da lista negra do trabalho escravo e prostituição infantil do governo americano. No Relatório de Tráfico de Pessoas 2007, do Departamento de Estado, o Brasil foi "promovido" do nível dois alerta para o nível dois. "Algumas medidas adotadas pelo governo brasileiro tiveram um impacto muito positivo", disse o embaixador Mark Langon, responsável pela área de combate

ao tráfico de pessoas. Ele destacou a decisão do Supremo Tribunal Federal, de dezembro, determinando que casos envolvendo trabalho escravo sejam julgados por cortes federais, menos vulneráveis a pressões. Ele também elogiou o presidente Luiz Inácio Lula da Silva que, em março, vetou uma lei que limitaria o poder de agentes do Ministério do Trabalho - eles são responsáveis por identificar casos de trabalho escravo. A escala preparada pelo Departamento de Estado vai de 1

a 3 (passando por 2 e 2 alertas). No nível 3 estão Bahrein, Kuwait, Omã, Catar, Argélia, Guiné Equatorial, Argélia, Malásia, Cuba, Irã, Mianmar, Coreia do Norte, Arábia Saudita, Sudão, Síria, Usbequistão e Venezuela. O grupo está sujeito a sanções dos Estados Unidos, caso não adotem um plano de melhoria em 90 dias. Venezuela, Guiné Equatorial e Camboja já sofreram sanções. Críticos afirmam, no entanto, que a lista tem critérios políticos, ao incluir Venezuela, Cuba, Síria e Coreia do Norte, e

deixar de fora Índia, que tem grande incidência de trabalho forçado em castas inferiores, mas mantém relação amigável com os americanos. A promoção do Brasil pode ser um gesto de boa vontade e aproximação política da Casa Branca. O texto final traz um retrato preocupante do tráfico de pessoas no mundo. Oito países foram rebaixados para o nível 3. Os Estados Unidos projetam que cerca de 800 mil pessoas são vítimas de tráfico internacional, vendidas como prostitutas ou mão-de-obra escrava.

## EVANGELISMO: Arquidiocese encerra simpósio

**Termina hoje o 1º Simpósio Internacional Amazônia e Desenvolvimento Sustentável (SiAm), promovido pela Arquidiocese de Belém e organizado pelo Centro de Cultura e Formação Cristã (CCFC). Aberto na noite de terça-feira com uma conferência do ex-governador Simão Jatene, o simpósio foi apresentado pelo arcebispo de Belém, dom Orani João Tempesta. O arcebispo informou que o documento elaborado em Aparecida (SP)**

pelo bispos latino-americanos, entregue ao papa Bento XVI nesta semana, contempla várias questões da Amazônia. Dom Orani reiterou que os problemas da Amazônia não podem mais ser tratados na base de conflitos. O simpósio termina hoje com a conferência "Amazônia, política nacional e integração continental", a ser proferida pelo ex-ministro da Fazenda e do Meio Ambiente da Amazônia Legal, Rubens Ricupero.

# Jornal Pessoal

A AGENDA AMAZÔNICA DE LÚCIO FLÁVIO PINTO  
JUNHO DE 2007 • 2ª QUINZENA • Nº 394 • ANO XX • R\$ 3,00

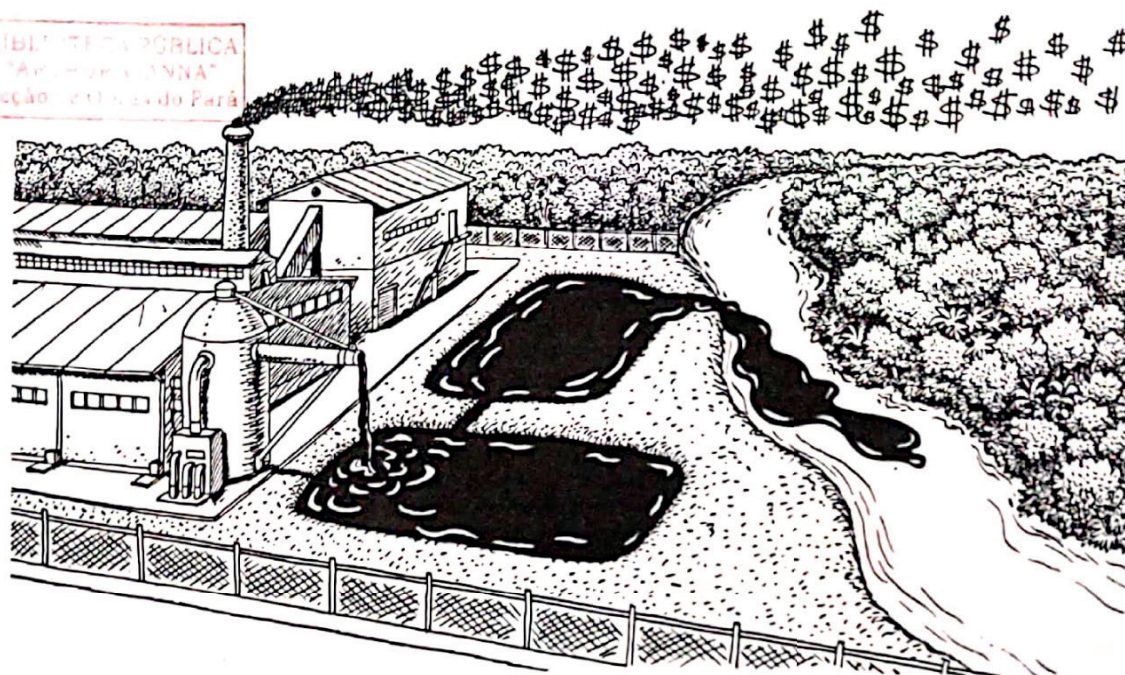
**EX-PRESIDENTE  
SOFRE EXTORSÃO**

PÁGINA **4**

**CORRIDA À PMB:  
QUEM DISPUTA?**

PÁGINA **3**

LIBRARIATTA PÚBLICA  
"ARILTON PINNA"  
Seção Antropologia do Pará



## CAULIM

# O maior acidente industrial

*Mesmo que não tenha havido contaminação da água, o vazamento de caulim produzido pela Imerys em Barcarena foi o maior acidente industrial já registrado no Pará. Não é o primeiro nem será o último que acontece na região, em parte pelo excesso de concentração de fábricas. Serve de alerta para o futuro: um novo acidente pode ser muito mais grave.*

O vazamento de caulim produzido pela empresa Imerys Rio Capim Caulim, no dia 11, foi o maior acidente industrial com danos ecológicos já registrado no Pará. Mesmo que a profundidade e a amplitude do acidente ainda não pudessem ser adequadamente definidos uma semana e meia depois do fato, quando este texto foi escrito, é inquestionável a sua gravidade. Tanto pelos efeitos imediatos, ou mais duradouros, como pelo seu significado de advertência.

O acidente da Imerys é apenas mais um na série de acontecimentos semelhan-

tes que vêm se repetindo no distrito industrial de Barcarena, a 50 quilômetros em linha reta de Belém. Pela simples probabilidade estatística, eles deverão continuar a se repetir porque a área já abriga a maior concentração industrial do Pará e um dos pólos litorâneos mais importantes do país acima da Bahia. Há um preocupante adensamento de atividades produtivas com grande potencial de agressão ao meio ambiente.

A própria trajetória da Imerys, que passou da Construtora Mendes Júnior para uma multinacional francesa, a maior pro-

ductora mundial, serve de testemunho. Em 1996 a empresa iniciou sua operação com uma capacidade instalada de 250 mil toneladas anuais de caulim, argila usada no revestimento de papéis especiais. Depois de quatro expansões, assumiu a liderança do setor, com um milhão de toneladas. O acidente aconteceu exatamente quando ela implanta a quinta expansão, para 1,5 milhão de toneladas, consolidando sua posição diante de outras duas concorrentes: a Pará Pigmentos (PPSA), que se aproxima de um milhão de toneladas, e a Caulim (Ca-

CONTINUA NA PÁG 2

2008

Biblioteca Pública "Arthur Vianna"

# O LIBERAL

BELÉM • PARÁ • BRASIL

PRESIDENTE: LUCIDÉA MAIORANA | [www.oliberal.com.br](http://www.oliberal.com.br) | PRESIDENTE EXECUTIVO: ROMULO MAIORANA JR



**BBB define 3 do paredão**

Cybele, Marcelo e Juliana foram os indicados. **Atualidades, 10.**

**Mega acumula em R\$ 3 mi**

As dezenas foram 22, 41, 44, 46, 52 e 54. **Esporte, 11.**

ANO LXII | Nº 32.041

SEGUNDA-FEIRA, 3 DE MARÇO DE 2008

DOMINGOS: R\$ 2,50

DIAS ÚTEIS: R\$ 1,50

## Caulim vaza em Barcarena

**OUTRA VEZ, A EMPRESA IMEYRS RIO CAPIM É APONTADA COMO ORIGEM DO VAZAMENTO**

O rio das Cobras e os igarapés Cureperé, Dendê e São João, além da praia de Vila do Conde, apresentam manchas de caulim, que deve ter escapado da bacia 2 da fábrica. A empresa admite o que chama de "transbordamento" e garante que não há riscos nem à saúde, nem ao meio ambiente. **Atualidades, 5.**



Marcelo Maciel (à direita) festeja o gol que abriu a vitória do Remo no clássico disputado debaixo de muita chuva

# REGIONAL

A9 DIÁRIO DO PARÁ  
Belém-PA, terça-feira, 4/3/2008

**CAULIM>> Novo vazamento na empresa Imerys, em Barcarena, foi registrado no último domingo**

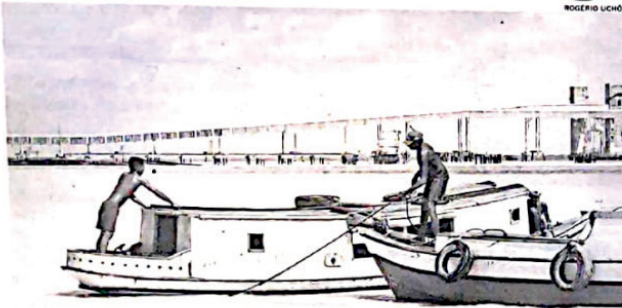
## Defensor pede interdição de bacias

Luiz Flávio

O defensor público Márcio da Silva Cruz, designado para cuidar do caso do vazamento de caulim, ocorrido na manhã do último domingo, na área da empresa Imerys Rio Capim Caulim, impetrou ontem uma ação civil pública no fórum de Barcarena, pedindo a interdição das bacias de rejeito da empresa. "É a segunda vez que um vazamento ocorre em menos de um ano, prejudicando as famílias que vivem nas comunidades locais e que se utilizam das águas do Igarapé Dendê e da praia de Vila do Conde para cozinhar, tomar banho e até lavar roupa", justifica o defensor, que é titular da defensoria pública em Bujaru respondendo atualmente pela comarca de Ananindeua.

Ele lembra que no primeiro vazamento ocorrido em

"Não existem estudos afirmando que o caulim não mata ou que não provoque doenças" (Márcio Cruz)



O primeiro vazamento de caulim aconteceu em junho do ano passado quando praias e igarapés foram poluídos

junho passado, a empresa fez um acordo com o Ministério Público comprometendo-se a cumprir normas de segurança e evitar novos acidentes. "Pelo visto, esse acordo não foi cumprido, tendo em vista que novo vazamento ocorreu menos de um ano depois", observa. Márcio da Silva ressalta que não deseja a paralisação das atividades da empresa, mas apenas que atuem de maneira mais segura. "Ainda não existem estu-

dos conclusivos afirmando que o caulim não mata ou que não provoque doenças graves no organismo humano", afirmou. Na ação, o defensor pede ainda que a Imerys forneça água potável a toda a comunidade atingida até que a despoluição seja feita. O vazamento teria atingido uma área de três quilômetros. Rosivaldo Cantuária, engenheiro químico, perito do Centro de Perícias Científicas "Renato Chaves", esteve na

manhã de ontem juntamente com o também perito e engenheiro sanitário Leonardo Parabela, em Barcarena. "Visitamos vários pontos dos locais supostamente atingidos e pelo menos a olho nu não detectamos a presença de caulim. Ainda assim realizamos coleta para análise", disse. Ele informa que retornará hoje ao local para continuar o trabalho, dessa vez com auxílio da Delegação de Meio Ambiente (Dema).

### » Empresa afirma que bacias não vazaram

Waldemir Queiroz, diretor da área ambiental da Imerys, informou na tarde de ontem que a situação foi normalizada ainda no domingo. Segundo ele, o que ocorreu deu-se em função de uma conjugação de fatores: antes do transbordamento do caulim, com a chuva forte ocorreram oscilações de energia. Em seguida, dois raios caíram simultaneamente nas estações da empresa interrompendo o fornecimento de energia elétrica durante a madrugada de domingo. "Logo após da chuva houve um acúmulo de água nas cisternas de coleta de água fluvial da empresa. Essa água transbordou carregando areia, lama e argilas, que existem na fábrica, entre essas argilas o caulim. Existiam menos de 0,5% de sólidos totais do que foi carregado e um percentual ainda menor de caulim", explica.

Queiroz disse ainda que quando a chuva diminuiu, a empresa providenciou o desvio do que foi carregado para o local adequado, normalizando a drenagem. A empresa divulgou na tarde de ontem cópia do auto de constatação emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma) de Barcarena com a data de ontem. O documento afirma que "houve transbordamento da comporta que recebe água das canaletas da empresa com pequena quantidade de caulim da lavagem dos equipamentos. O transbordamento foi devido a (sic) grande quantidade de chuva no dia 2 de março e a (sic) falta de energia por cerca de 20 minutos, que desceu para o igarapé Dendê (sic)". O auto é assinado pelo fiscal ambiental Carlos Gomes. Dois técnicos da Diretoria de Controle e Qualida-

de Ambiental da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema), também estiveram em Barcarena ontem para averiguar o vazamento de caulim, que foi comunicado à Secretaria pela própria empresa. Os técnicos deveriam retornar ainda na tarde de ontem a Belém mas a divulgação do que foi apurado só ocorrerá após a conclusão do relatório dos dois técnicos, que ainda não tem data para ser finalizado.

**NOTA** - Em nota divulgada à imprensa, a Imerys Rio Capim Caulim afirma que "não houve vazamento em bacias da empresa, mas sim um transbordamento do sistema de drenagem de águas da chuva". A Imerys destaca que o transbordamento aconteceu em uma área distante das bacias da empresa e que a coloração das águas da região

já se encontra normalizada, "como constataram o Corpo de Bombeiros e a Defesa Civil, em vistorias realizadas segunda-feira 03/03".

"Portanto, declarações da Defensoria Pública de Barcarena propondo uma Ação Civil Pública são baseadas em um suposto vazamento de bacias que não ocorreu. A empresa não foi notificada oficialmente", afirma a nota.

Segundo a empresa, o acidente teria acontecido "em função da oscilação no fornecimento de energia elétrica e de duas descargas atmosféricas de energia na subestação da empresa". As bombas foram desligadas automaticamente e, com as chuvas na região, houve um transbordamento na comporta de contenção da drenagem pluvial "que não ofereceu riscos à saúde humana, não houve danos ao patrimônio e ao meio ambiente".

### Comissão discute repasses para área social

Nos dias 6 e 7 de março, acontece no auditório do Inbra, uma reunião da Comissão Intergestora Bipartite da área social, com a presença da secretária de Desenvolvimento Social do Pará, Ana Maria Lima Barbosa. O encontro terá como objetivo principal a discussão de repasses de recursos para o sul e sudeste do Pará. Devem participar desse evento cerca de 40 municípios regionais, que também devem discutir e aprovar a criação de Conselhos de Desenvolvimento Social do Idoso, do Portador de Necessidades Especiais e para Segurança Alimentar.

### COMUNICAÇÃO

## Ministério analisa novas concessões

O secretário-executivo do Ministério das Comunicações, Fernando Lopes de Oliveira, garantiu ontem à governadora Ana Júlia Carepa que o governo federal vai se empenhar para atender a solicitação do governo do Pará sobre a outorga de serviços de radiodifusão de sons e imagens (televisão) em três municípios paraenses: Altamira, Marabá e Xinguara.

Durante a audiência, a governadora destacou que o governo do Estado - por intermédio da Fundação de Telecomunicações do Pará (Funtelpa), do Programa Navega Pará e da Secretaria de Comunicação - tem planos de utilizar os serviços de comunicação para

incrementar serviços de educação e saúde pública. "Esses municípios são pólo e vão funcionar como microgeradores de conteúdo", explicou a governadora.

Na ocasião, a governadora Ana Júlia lembrou ao secretário-executivo que o governo paraense também aguarda uma resposta sobre o pedido de inclusão, no Plano Básico de Distribuição de Canais de TV (PBTV), de um Canal Digital que funcionará no município de Santarém. Em novembro do ano passado, o governo do Pará encaminhou ao Ministério das Comunicações um Estudo de Viabilidade Técnica que demonstrava a adequação do projeto.

### MARABÁ

## HMI é inaugurado após seis anos

Chagas Filho

Depois de seis anos de espera, a população de Marabá finalmente recebeu, na noite da última sexta-feira, o Hospital Materno Infantil (HMI). A nova casa de saúde terá 36 leitos. Pelos menos 160 servidores vão trabalhar no hospital que terá capacidade para realizar 400 partos por mês. Mas, manter toda essa estrutura vai custar caro. O Estado vai repassar R\$ 300 mil por mês e será necessária ainda contrapartida do município com mais R\$ 700 mil. A obra só saiu do papel graças à união de esforços suprapartidários que juntou na mesma mesa políticos de ideologias bem diferentes. Tanto é que os três últimos governadores do Estado (Almir Gabriel, Simão Jatene e Ana Júlia) contribuíram com verbas para a obra.

**PROTESTOS** - O fato da ala pediátrica do hospital ainda não estar pronta, gerou um tímido protesto durante a inauguração, reunindo pouco mais de 20 pessoas. Mas a

manifestação ganhou força nas palavras da deputada estadual Bernadete ten Caten, que disse ter denunciado o fato ao diretor de Desenvolvimento e Auditoria da Secretaria Estadual de Saúde, Charles Tocantins.

Em entrevista à imprensa pouco antes da cerimônia de inauguração, Bernadete disse que o Estado poderá até cortar pela metade os recursos mensais destinados ao hospital, caso a prefeitura não apresente uma justificativa plausível. Mas durante seu pronunciamento, Bernadete foi mais amena e limitou-se a cobrar que a ala de pediatria seja inaugurada em breve.

A resposta para esse questionamento veio rápido. O secretário Pedro Lima confirmou que R\$ 1 milhão já estão empenhados para dar início às obras da ala de pediatria. O recurso veio de emenda do deputado federal Asdrubal Bentes, que lembrou que as obras devem ser iniciadas antes de junho por causa do calendário eleitoral.

## Antes que tarde

Em nove meses, dois acidentes no funcionamento da fábrica de caulim da Imerys Rio Capim Caulim, em Barcarena, acenderam o sinal vermelho para a empresa, controlada por um grupo francês. A IRCC assumiu a culpa no primeiro caso, de junho do ano passado: indenizou ou se comprometeu a indenizar os moradores da região prejudicados pelo vazamento de caulim para as drenagens próximas e a pagar multa de quatro milhões de reais. O dinheiro não seria aplicado no próprio local, como se podia supor, mas no aparelhamento do Instituto Evandro Chagas, inclusive para que ele possa realizar análises sobre impactos ambientais na área.

O dinheiro ainda não saiu porque a empresa contesta que no meio da argila que vazou por causa do rompimento de uma das bacias houvesse metais pesados. A constatação foi feita em laudo pericial da polícia e, se verdadeira, agravaria muito a poluição causada, com efeitos extremamente nocivos à vida humana. O

processo de lavagem do caulim não inclui metais pesados e sua presença caracterizaria uma anomalia, que precisaria ser investigada. O mais provável é ter havido um erro de interpretação. No entanto, é inquestionável que o rejeito da produção, se escapa da bacia de contenção, é agressivo ao meio ambiente. O primeiro acidente caracterizou a negligência da empresa no trato ambiental.

O segundo acidente foi uma reprise do anterior? Não parece. De imediato a empresa minimizou o acontecimento. Garantiu que houve apenas um transbordamento da barragem de contenção do líquido que resulta da lavagem dos equipamentos na fábrica e não do vazamento (ou rompimento, como no primeiro caso) das bacias de deposição do rejeito industrial. A falha teria resultado de uma combinação de fatores aleatórios: o excesso de chuvas no dia 2, um domingo, e a falta de energia, que colocou fora de uso as bombas de esgotamento da água. O acidente durou pouco tempo,

foi logo sanado e o efeito do vazamento foi pequeno e de curta duração.

A versão da empresa é satisfatória? Também não, mesmo se admitindo que o segundo acidente foi de proporções muito menores do que o anterior. Até mesmo por critério estatístico, já está na hora de o poder público fazer uma inspeção rigorosa na Imerys e nas demais unidades industriais instaladas em Barcarena, com acompanhamento de consultores nacionais ou internacionais, para definir novos padrões de atuação tanto para as empresas quanto para o próprio governo, dentro de um plano diretor compatível com a expressão desse distrito industrial. Sob pena de continuarmos a assistir, quase impotentes, a novos acidentes e a um bate-boca às vezes constrangedor entre os que deviam servir de referência e guia para a sociedade. Além do ônus de, como sempre, sermos convocados para comparecer na reparação do prejuízo, em sua maior parte nosso.

### CONCLUSÃO DA PÁG 8

Santa Luzia, o tio, Bararú, era deputado. Prefeita em Garrafão.

Cézar Colares, Marisa Colares.

Failsal Samen, Bel Mesquita (antes da separação).

Josefina + (prefeito do Baixo Amazonas).

Duciomar Costa, Waldeth Costa.

Zenaldo Coutinho, Guto Coutinho.

Família Mutran.

Newton Pereira

### Pequeno feudo

Lendo seu recente artigo no **Jornal Pessoal** a respeito da transmissão de feudo político, me lembrei do presidente do PSB regional, Ademir Andrade, e do seu filho Cássio Andrade, que recentemente romperam com o governo do Estado. Outro comentário é sobre o senhor Helio Gueiros, que, na sua coluna de domingo, continua a escrever as sandices, como aquela que tão bem você lembrou agora.

Flávio dos Reis

### Festa marajoara

Prefeito municipal de Muaná: Raimundo Martins Cunha. Chefe de gabinete: Neto Cunha (filho). Secretário de administração: Jean Randel (cunhado). Tesoureiro: Vanessa Cunha (filha). Secretária de assistência social: Nilza Cu-

nhá (esposa). Assessor especial I: Roger Cunha (filho). Assessor especial I: Edmundo Cunha (filho). Secretária de gabinete: Raquel (irmã). Secretário de educação: José Caetano (cunhado)

Diretor de turismo: Antonio Azevedo (cunhado). Diretor de arrecadação: Júnior Azevedo (primo). Cerimonial: Rodrigo Azevedo (primo).

A esposa do chefe de gabinete também trabalha na prefeitura, além de outros parentes facilmente identificados na prestação de contas da Prefeitura Municipal de Muaná.

1) Todos os serviços de hospedagem são direcionados para o Hotel São Francisco, que pertence ao pai do Sr. Junior Azevedo.

2) Todas as refeições fornecidas mediante o Convênio nº 18/2006 (R\$ 22.464,00) celebrado com o governo do Estado, através da Susipe, são fornecidas pelo Restaurante Opção, que pertence à sra. Raquel e ao sr. Antonio Azevedo, funcionários comissionados da prefeitura.

3) O prédio onde funciona o serviço de fisioterapia pertence à família do prefeito e está alugado para a prefeitura.

4) O prédio onde funciona o depósito da merenda escolar pertence ao rr. Rodrigo Azevedo (primo) e que também é funcionário.

5) O fornecimento de combustível para a prefeitura é realizado pelo posto de propriedade do sr. Jean Randel (secretário de administração e cunhado do prefeito).

Bens adquiridos em três anos de gestão Raimundo Cunha por sua família:

— Veículos: **Neto Cunha**: Honda Civic/2005, Corolla/2006, Pick-ups S10 em 2007 (fato que causou grande impacto junto à sociedade muanense, pois, a cidade possui poucos carros), moto Falcon/2005, moto Shadow 750. **Roger Cunha**: carro Golf, moto Bross. **Edmundo Cunha**: caminhão (presta serviço para a prefeitura com contrato de R\$ 2.500,00/mês). **Vanessa Cunha**: carro Peugeot.

— Embarcações: barco Comandante Junior de Ponta de Pedras (comprado do sr. Josafá, em Ponta de Pedras). iate Golfinho, barco Navegantes: comprado do sr. Valdemar em Muaná

— Fazenda localizada nas cabeceiras do Rio Tejuquaquara (comprada da sra. Araci), que hoje conta com cerca de 400 cabeças de gado e 200 cavalos.

— Estância no Porto Jacaré (rodovia Arthur Bernardes-Belém) comprada do sr. Raimundo Castro no valor de R\$ 150.000,00

— Posto de combustível no município de Santo Antonio do Tauá, onde mora um irmão do prefeito conhecido como Pinduca, que administra o negócio, juntamente com uma granja.

— Apartamentos: edifício José Antonio Nunes (rua Avertano Rocha nº 398, em Belém), além de outros adquiridos pelos filhos do prefeito.

2012

Biblioteca Pública "Arthur Vianna"

PRÊMIO LATINO AMERICANO DE PRODUTOS GRÁFICOS "THEODALDO DE NIGRIS" 2011 DA COLANTINGRAF



# O LIBERAL

BELEM • PARÁ • BRASIL



FALTAM 1.200 DIAS

PRESIDENTE LUCIDEA MAIORANA

www.oliberal.com.br

PRESIDENTE EXECUTIVO ROMULO MAIORANA JR

ANO LXVI Nº 33.618

BELEM, QUARTA-FEIRA, 4 DE JULHO DE 2012

DOMINGOS: R\$ 4,00

DIAS ÚTEIS: R\$ 2,00

**Justiça força Dnit a reduzir acidentes na BR-316**

**LIMINAR DA JUIZA FEDERAL** Ana Carolina Aguiar, da 5ª Vara, determina obras de manutenção nos primeiros 20 quilômetros da rodovia, trecho que vai de Belém até Benevides. **Página 5.**

## Judiciário terá de divulgar salários até dia 20 deste mês

**CNJ disciplina regras para publicidade dos contracheques de juizes e servidores**

A resolução que regula a divulgação dos salários na internet foi aprovada à unanimidade pelo Conselho Nacional de Justiça. Na semana passada, STF e TST já decidiram disponibilizar informações em seus sites. **Poder, 3.**

### POLUIÇÃO

**Caulim vaza em afluente do rio Pará, em Barcarena**

**O VAZAMENTO, QUE DUROU** cerca de cinco minutos e atingiu as águas do igarapé Maricá, decorreu de fissura na tubulação da empresa Imerys Rio Capim Caulim. A Delegacia do Meio Ambiente investiga. **Página 7.**

### LIBERTADORES

**Corinthians busca sonho de conquista inédita**

**QUANDO PISAR NO GRAMADO** do Pacaembu, hoje à noite, o Timão estará fazendo o que talvez seja o jogo mais importante de sua história: a final da Libertadores, contra o Boca. **Esporte, 1.**



**Igarapé Maricá** - Assim ficaram as águas, depois do vazamento de caulim da fábrica da empresa Imerys, em Barcarena

Inaugur. da urbanização de trecho da Bernardo Sayão. Página 8.

CIDADES

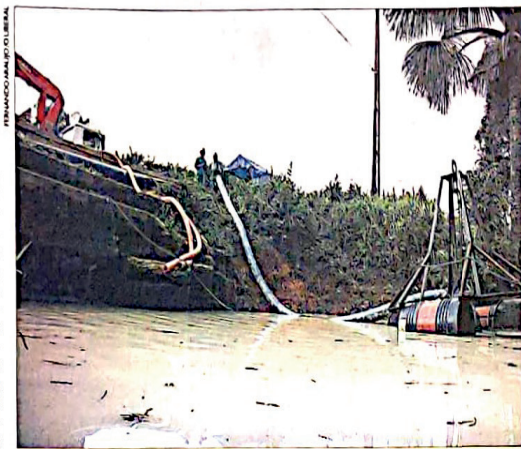
# Caulim vaza e se espalha por afluentes do rio Pará

**EM BARCARENA**  
Rachadura em tubulação faz o material atingir o igarapé Maricá

Uma fissura na tubulação da empresa Imerys Rio Capim Caulim (IRCC), localizada no município paraense de Barcarena, na região do Baixo Tocantins, resultou no vazamento de caulim em um dos afluentes do rio Pará. O acidente aconteceu no começo da tarde de segunda-feira, e foi rapidamente contido pelos técnicos da IRCC. O vazamento durou aproximadamente cinco minutos, tempo suficiente para escoar cerca de oito metros cúbicos do produto no igarapé Maricá, que fica ao lado da empresa. A tubulação faz o transporte do chamado crude - composto 50% por caulim e a outra metade por água - entre o porto e a planta da empresa.

De acordo com o coordenador de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da Imerys, Filipe Toledo, o acidente foi provocado por uma queda de energia na planta da empresa. "Como o caulim vem da Pará Pigmentos através do mineroduto, e são instalações elétricas distintas, faltou energia no ponto de destino, mas não faltou na origem, ou seja, o bombeamento do crude continuou acontecendo, mas não tinha para onde escoar, já que a planta estava parada. Com isso, houve um aumento da pressão na tubulação, resultando na ruptura", explica. Ele conta que, logo após a ruptura, imediatamente foi desligado o bombeamento da Pará Pigmentos. "Em seguida foi feita uma barragem de contenção utilizando areia, para que o caulim não chegasse ao rio Pará", esclarece.

Toledo garante que, como o caulim não é tóxico, o maior impacto causado ao igarapé é visual, já que o pigmento possui a coloração branca. Ele também assegura que está sendo realizado o tratamento de sucção do produto químico, através de um caminhão autovacu. A normalização completa deve levar de quatro a cinco dias. Uma equipe da Delegacia



Equipamento faz a sucção dos resíduos do caulim despejado em igarapé da cidade



Funcionários da mineradora são mobilizados para controlar o vazamento

Estadual de Meio Ambiente (Dema) esteve no local para apurar os possíveis prejuízos causados à natureza na área afetada. De acordo com o delegado da Dema, Marcos Lemos, os impactos só poderão ser verificados a partir dos resultados das análises realizadas pelo Centro de Perícias Científicas "Renato Chaves". "Foi instaurado um inquérito para apurar o ocorrido. Além disso, vamos conversar com a comunidade e com a empresa. Se constatado algum dano, os responsáveis serão indiciados. A priori, sabemos apenas que houve uma fissura na tubulação", comenta.

**POLUIÇÃO**

A líder comunitária Cleide Monteiro disse que esta não foi a primeira vez que a Imerys causou prejuízos ao meio ambiente do entorno da planta. "Em ocasiões anteriores, eles assinaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público, mas continuam não cumprindo aquilo que prometam", acusa. Um dos compromissos que a líder comunitária alega estar sendo descumprido é a emissão de ácido fluorídrico nas águas do rio Dendê, que fica às proximidades da fábrica. Cleide garante que, segundo análises do Instituto Evandro Chagas,

**Comunidade teme que acidente cause danos ao meio ambiente**

a água do rio Dendê está imprópria para o consumo humano. "Estamos tomando água com nitrato, o que aliás provoca inúmeras doenças à comunidade", alega. Quanto ao derramamento de caulim, ela garante que pelo menos 70 famílias serão afetadas. "Essas pessoas vivem da pesca do camarão, da cultura de subsistência que utiliza esta água para cultivar o açaí. Os danos são incalculáveis", assevera.

**MAIS**

**Esamaz agenda formatura**

Está marcada para o dia 3 de agosto, a solenidade de formatura dos cursos de graduação da Escola Superior da Amazônia (Esamaz), tendo como local o Centro de Eventos "Benedito Nunes" da Universidade Federal do Pará (UFPA), no campus do bairro do Guamá, em Belém. A solenidade será dividida em três turmas, nos seguintes horários: 15 horas, 17h30 e 20 horas. Sob o comando do diretor geral da instituição, professor Luizmar Salgado Gonçalves, serão diplomados os concluintes

no primeiro semestre deste ano dos cursos: Redes de Computadores, Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia, Gestão Ambiental, Gestão Hospitalar, Letras, Odontologia, Pedagogia, Administração, Biomedicina, Ciências Políticas e de Turismo. A responsável pela organização da solenidade, Glauce Victor, seleciona, junto com os coordenadores de cursos, a relação dos melhores alunos de cada curso, que, na ocasião, serão homenageados com placas comemorativas.

**Curso capacita estudantes**

Para quem ainda está no ensino médio, mas já busca qualificação para trabalhar como profissional na área de artes, já estão abertas as inscrições para os cursos de capacitação ofertados pela Escola de Teatro e Dança e Escola de Música da Universidade Federal do Pará. Os cursos de cenotecnia, figurinista, iluminador cênico, operador de áudio e produtor cultural na Escola de Teatro e Dança. Enquanto que na Escola de Música estão sendo ofertadas as segundas turmas de regência de bandas e também de produção cultural, que também devem iniciar em agosto.

O programa tem como objetivo principal expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira. A partir do dia 20 de agosto começam as aulas de auxiliar de cenotecnia (produção de cenários), figurinista, iluminador cênico, operador de áudio e produtor cultural na Escola de Teatro e Dança. Enquanto que na Escola de Música estão sendo ofertadas as segundas turmas de regência de bandas e também de produção cultural, que também devem iniciar em agosto.

**Centro entrega certificados**

O Centro de Perícias Científicas Renato Chaves certificará, hoje, 151 alunos do curso de Informática Básica, criado pela instituição com o objetivo de potencializar ações de responsabilidade social e promover a integração com a comunidade de baixa renda do bairro do Bengui. A entrega será feita às 9 horas, na quadra da Escola Estadual Maestro Waldemar Henrique, localizada no Rodovia Transmangueirão, no bairro do Bengui. Sem fins lucrativos e voltado aos moradores do bairro e entorno que vivem em situação de risco, o curso formou recentemente 12 turmas com 10 alunos cada, divididas nos turnos da manhã, tarde e noite. Os 151 alunos, crianças e adolescentes com idades a partir de 10 anos, assistiram aulas no Infocentro do projeto NavegaPará, nas dependências do CPC. Em agosto do ano passado, o Centro certificou 120 alunos, totalizando, até hoje, 271 estudantes capacitados.

Os cursos de cenotecnia, figurinista, iluminador cênico, operador de áudio e produtor cultural na Escola de Teatro e Dança. Enquanto que na Escola de Música estão sendo ofertadas as segundas turmas de regência de bandas e também de produção cultural, que também devem iniciar em agosto.

**Começam aulas do Parfor**

Foi iniciado, segunda-feira, o período intensivo de aulas da sétima etapa do Plano Nacional de Formação de Professores (Parfor) da Universidade Federal do Pará (UFPA), para mais de oito mil alunos. A greve dos docentes federais não interfere no calendário de aulas do Parfor, que é intercalar. As atividades do Programa serão mantidas com o desenvolvimento das atividades acadêmicas da etapa nos campi e nos polos de funcionamento dos cursos.

A UFPA oferece 21 cursos por meio do Parfor, sendo Arte/Teatro; Arte/Dança; Artes Visuais; Arte/Música; Ciências Naturais; Biologia; Educação Física; Espanhol; Física; Filosofia; Geografia; História; Inglês; Língua Portuguesa; Matemática; Pedagogia; Química; Sociologia; Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Língua-gens; Licenciatura em Educação do Campo com Habilitação em Ciências Naturais e Licenciatura em Educação do Campo.

Diário do Pará  
QUARTA-FEIRA, Belém-PA, 04/07/2012

PARÁ A9

SANTARÉM

# Seis candidatos disputam a prefeitura

Partidos têm até amanhã para confirmar nomes homologados em convenções, podendo alterar esse quadro

JOSEVALDO PEREIRA  
De Santarém

Após as convenções realizadas no final de semana, seis candidatos vão concorrer ao cargo de prefeito de Santarém este ano. Os partidos têm até amanhã para fazer os registros junto à Justiça Eleitoral e assim ficarem aptos para iniciar suas campanhas. Os candidatos são Lucineide Pinheiro (PT), Alexandre Von (PSDB),

José Maria Tapajós (PMDB), Rubson Santana (PSC), Márcio Pinto (PSOL) e Osmando Figueiredo (PDT).

A surpresa maior foi do Partido dos Trabalhadores (PT), que já havia anunciado o nome do ex-secretário de governo e de Infraestrutura, Inácio Correa, mas na convenção anunciou a ex-secretária de Educação, Lucineide Pinheiro, como candidata. A mudança surpreendeu até mesmo correligionários do PT. Especula-se que a mudança foi em virtude do nome do pré-candidato Inácio não ir bem nas pesquisas. Os partidos que tinham pretensão de lançar candidatura própria para prefeito procuraram coligações e o que mais recebeu apoio foi

o Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), que homologou o nome do deputado estadual Alexandre Von como candidato e da professora Maria José Maia (DEM) como vice. O PSDB conseguiu coligar ainda com o Partido Social Democrático Cristão (PSDC), Partido Social Democrático (PSD), Partido Progressista Social (PPS), Partido da Mobilização Nacional (PMN), Partido Social Brasileiro (PSB) e Partido Verde (PV).

O Partido Democrático Trabalhista (PDT) homologou o nome de Osmando Figueiredo e Jardim Guimarães a vice; o PSOL lançou o professor Márcio Pinto, tendo como vice Malke Vieira; o PMDB confirmou o nome do vereador

José Maria Tapajós e como vice José Antonio Rocha. O PSC confirmou Rubson Santana e o pastor Waldison Albeu a vice. O PT ainda está sem candidato a vice. Na tarde de ontem, o empresário Manoel Feir-Chaves confirmou que foi convocado pelo PT para ser candidato a vice, mas ainda estava analisando o convite.

SANTARÉM

**ELEIÇÕES 2012**  
Terá 6 candidatos concorrendo à prefeitura. O PT, que há oito anos governa o município, troca de candidato em cima da hora e ainda está em campanha. O PSD conseguiu coligar com 7 partidos.



Santarém deverá ter a eleição mais disputada dos últimos anos

BARCARENA

# Vazamento de caulim inundou igarapé

DA REDAÇÃO

Um vazamento de caulim atingiu um igarapé que abastece cerca de 60 famílias na região de Barcarena, nordeste do Estado, na última segunda-feira (2). Um estouro na tubulação da empresa Rio Capim Caulim, do grupo Imerys, é que teria provocado o incidente. De acordo com representantes da em-

presa, o rompimento ocorreu devido a uma queda de energia elétrica e durou cerca de 24h. Já segundo a Imerys, o problema foi resolvido em cerca de 10 minutos, suficientes para deixar a água do igarapé com uma cor estranha e esbranquiçada, pois a tubulação rompida faz o transporte de polpa de caulim com pH neutro e pode ter comprometido a qualidade da água for-

necida para os moradores da área e o lençol freático. Em nota, a Imerys confirmou que, por volta das 12h30 de segunda-feira (02), foi detectada uma fissura na tubulação que faz o transporte de polpa de caulim entre o porto e a planta da empresa, localizada em estrada privativa. Segundo a empresa, os órgãos ambientais foram avisados e o bombeamento, imediatamente interrompido, sendo feito o isolamento de contenção no local. A Imerys garante, ainda, que o vazamento não ultrapassou o igarapé Maricá e a empresa vem recebendo lideranças comunitárias para prestar o apoio necessário. Durante todo o dia de ontem, Peritos do Instituto Renato Chaves estiveram no local para tentar desco-

brir as causas do vazamento e suas consequências para a população atingida. A equipe foi acompanhada pelo delegado de Meio Ambiente, Marcos Lemos, responsável pelo inquérito para investigar o caso. O laudo do Instituto Renato Chaves deve sair em dez dias e os responsáveis pelo vazamento poderão ser indiciados. Dois técnicos da Secretaria de Estado

de Meio Ambiente (Sema) foram a Barcarena vistoriar o local do vazamento. Os técnicos conversaram com os responsáveis pela empresa e os moradores, além de coletarem material para análise. A assessoria de imprensa informou que só depois do laudo serão anunciados procedimentos em relação à empresa, que foi autuada por crime ambiental.

BARCARENA

# Sema autua empresa de onde vazou caulim

DA REDAÇÃO

Uma equipe da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) já esteve no município de Barcarena, na região Tocantins, na última segunda-feira (2), verificando a fissura na tubulação e o vazamento na canaleta que protege o mineroduto transportador de caulim, da empresa Rio Capim Caulim. O vazamento atingiu o igarapé Maricá, que abastece centenas de famílias da região.

A Sema lavrou dois autos de infração - um pelo lançamento do caulim no solo e outro pelo fato de o produto ter atingido os recursos hídricos. O relatório será encaminhado ao setor jurídico da secretaria, onde será aberto um processo administrativo para apurar as circunstâncias do dano ambiental.

Integrantes da Delegacia de Meio Ambiente (Dema) também foram ao local investigar o acidente e técnicos do Instituto Médico Legal Renato Chaves coletaram amostras do material (caulim) e da água do igarapé. A Sema aguarda a conclusão do laudo pericial para decidir que pro-

vidências deverá tomar contra a empresa responsável pelo vazamento.

Moradores das comunidades atingidas estão preocupados com a contaminação da água. Segundo eles, essa não foi a primeira vez que vazou caulim da planta da Imerys. Em outros dois grandes vazamentos, o caulim contaminou as águas do igarapé São João, quando uma das três bacias da empresa se rompeu e transbordou. Hoje as comunidades da área estão sem poder sobreviver da pesca de camarão e peixe como antes, por causa dos problemas ambientais.

Na época, a empresa foi multada e os moradores foram atendidos com água mineral, porque não podiam mais consumir a água do igarapé. Na cidade, os poços não podem ser usados porque também estão contaminados, segundo pesquisas feitas naquele período.

IMERYS

Em nota, a empresa esclareceu sobre o incidente ocorrido no último dia 02, de fissura na tubulação que faz o transporte de polpa de cau-

lim, com pH neutro, entre o porto e a planta da empresa. A Imerys informa que, em 36 horas de trabalho, o material foi recolhido e levado para uma bacia de tratamento na empresa.

No outro lado da várzea do igarapé Maricá, também foi feita uma contenção com picarra para não atingir o Rio Pará. O trabalho foi realizado com sucesso e nesta quarta-feira, 04, o igarapé Maricá e a área do evento não continham vestígio de caulim.

Respeitando a política de transparência, a empresa vem recebendo lideranças comunitárias em sua sede em Barcarena e deslocou uma assistente social para a área do incidente para acompanhamento dos representantes locais. A Imerys afirma que, "quando se identificou o incidente, os órgãos ambientais foram avisados e o bombeamento de polpa de caulim foi imediatamente interrompido em menos de 10 minutos, sendo feito o isolamento e contenção no local em torno de meia hora. O vazamento não ultrapassou o igarapé Maricá", diz a nota. (Com Agência Pará)

2013

**Caulim da Imerys vaza para igarapé em Barcarena**

Os moradores da comunidade do Curupéré em Vila do Conde, em Barcarena, amanheceram a segunda-feira com um vazamento de caulim que atingiu mais uma vez o igarapé que leva o nome da comunidade. O produto vazou durante manutenção (substituição de tubulação)

**Terça-feira, 06/08/2013, 07:36**

Os moradores da comunidade do Curupéré em Vila do Conde, em Barcarena, amanheceram a segunda-feira com um vazamento de caulim que atingiu mais uma vez o igarapé que leva o nome da comunidade. O produto vazou durante manutenção (substituição de tubulação) feita pela empresa Rio Capim Caulim, do grupo Imerys. O tubo estourado sai de uma das bacias de rejeitos da empresa e passa justamente pela nascente do rio, onde teria se rompido, levando o rejeito para o leito do rio.

“Esse tipo de acidente com rompimento de tubulação é bastante comum aqui. O pior é quando o rejeito vaza direto da bacia”, diz Mauro Silva Monteiro, vice-presidente do centro comunitário de Vila do Conde

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente foi acionada pelos moradores, mas só chegou ao local do vazamento mais de três horas depois do ocorrido, por volta das 14h. “Não deu para fazer mais nada pois a empresa já havia sugado todo o leito do rio. Mas conseguimos registrar tudo e vamos reunir com a comunidade para ver o que faremos. O mais provável é que denunciemos o caso para o Ministério Público do Estado”, diz o líder comunitário.

A Rio Capim Caulim chegou a colocar seguranças isolando a área a 200 metros do ocorrido tentando impedir o registro do vazamento no rio, mas os moradores e lideranças locais conseguiram furar o bloqueio. Nenhum incidente foi registrado

**NOTA**

Em nota, a Imerys informou na tarde de ontem que, de manhã ocorreu um vazamento de material composto por 95% de água e 5% de caulim, “devido à falha em obra de substituição da tubulação que faz o retorno de água reciclada da bacia de rejeitos para a planta industrial, passando pela estrada privativa da empresa”.

Segundo a empresa, “a obra foi uma medida pró-ativa e preventiva, de substituição da tubulação por uma de material mais resistente, com o objetivo de garantir a excelência operacional de suas atividades industriais”. O vazamento, disse a Imerys, foi controlado “por meio de bases de contenção de terra e removido por meio de bombas de sucção para armazenamento adequado” e finalizou afirmando que “A Imerys reforça que todas as medidas ambientais foram tomadas assim que registrado o incidente”.

**População e meio ambiente sofrem com acidentes**

Moradores de comunidades próximas ao polo industrial de Barcarena relataram em reunião na Procuradoria Geral de Justiça no mês passado que a poluição ambiental prejudica a população perto das indústrias há 10 anos.

Segundo a denúncia, nesse período já teria havido pelo menos 14 acidentes ambientais. Além de denunciar danos ambientais e sociais que a atividade estaria provocando na localidade, cobraram do poder público ações que possam cessar ou diminuir as consequências.

Os promotores de justiça de Barcarena Daniel Azevedo e Antônio Lopes informaram aos representantes das comunidades as ações judiciais propostas e os termos de ajuste de conduta firmados com as empresas causadoras de danos ambientais e sociais.

## 2016

### **Barcarena: Vazamento de caulim atinge rios**

Mais um vazamento de rejeitos de minério de caulim aconteceu neste sábado(29) em Barcarena. Os danos foram causados mais uma vez pela mineradora francesa Imerys Rio Capim Caulim, e atingiram a bacia hidrográfica do Rio das Cobras e os igarapés Cureperé, D

Mais um vazamento de rejeitos de minério de caulim aconteceu neste sábado(29) em Barcarena. Os danos foram causados mais uma vez pela mineradora francesa Imerys Rio Capim Caulim, e atingiram a bacia hidrográfica do Rio das Cobras e os igarapés Cureperé, Dendê e São João, além da praia de Vila do Conde.

A denúncia foi feita pela Diretoria do Centro Comunitário de Vila do Conde, por barraqueiros, pescadores e agricultores do local, que perceberam as águas amanhecerem manchadas e poluídas por caulim da empresa Imerys. Técnicos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) fizeram uma avaliação neste sábado(29) da extensão dos danos causados.

Em nota, a empresa admitiu o vazamento, que preferiu chamar de “uma pequena quantidade de caulim em frente ao seu porto privado em Barcarena”. A Imerys Rio Capim Caulim informou ainda que atuou rapidamente na remoção dos rejeitos e após alguns minutos já não havia mais alterações.

Segue a nota da retratação da empresa:

“A Imerys informa que permanece normalizada a operação em seu Porto, após a ocorrência de sábado (29/10), quando uma quantidade entre 0,3 e 0,5 metro cúbico de caulim chegou à praia em frente ao local. A situação foi controlada imediatamente.

Infelizmente, a pequena quantidade de caulim alcançou a praia por meio de canaletas que transportam águas das chuvas. Desde domingo (30.10) a praia encontra-se com aspecto limpo. O caulim é um mineral argiloso não tóxico e inerte.

Ocorreu que uma tubulação parcialmente subterrânea, que transfere minério na forma de polpa entre áreas internas da empresa, teve uma fissura de 0,5 centímetro de largura por 5 centímetros de comprimento – o que foi prontamente detectado e controlado.

Por ser um minério argiloso facilmente capaz de se dissolver e espalhar, o caulim mudou temporariamente a coloração das águas no local. Desde a ocorrência, as autoridades ambientais fizeram duas visitas técnicas ao local e todos os esclarecimentos foram prestados”.

### **Recorrente**

Em menos de um ano a bacia dos igarapés e o rio Pará foram atingidos duas vezes por rejeitos de caulim. Em junho do ano passado houve uma fissura na parede da Bacia 3 da fábrica da Imerys. Cerca de 300 mil metros cúbicos de rejeitos de caulim contendo sulfato de alumínio, glutaldeído, óxidos de ferro e de titâneo, poliacrilito, ácido sulfúrico, sulfato de alumínio e hidrosulfito de sódio. Esses produtos tornam o ph da água alto, portanto muito ácido e perigoso para a vida de qualquer espécie.

No ano passado, por causa do vazamento de caulim e o risco de rompimento da Bacia, 73 pessoas de 18 famílias que moram no bairro industrial precisaram ficar em um abrigo. Os moradores dos igarapés receberam água mineral porque não foi permitido banho e nem consumir a água dos igarapés para uso doméstico. No bairro Industrial os poços amazonas cavados pelos moradores foram contaminados e até hoje as famílias recebem água em caminhões-pipa. A fábrica da Imerys foi interditada e multada em R\$2.653.515,92 pela Sema. Parte deste dinheiro deveria ser utilizado para melhorias e compra de equipamentos para o Hospital Municipal e a construção de um sistema de abastecimento de água para o bairro Industrial. Mas até agora nada foi feito.

2022

**Moradores denunciam contaminação de rios e igarapés pelo minério caulim no Pará; empresa confirma ‘escapamento’**

Vídeos mostram coloração branca da água. Mineradora Imerys disse que ‘água usada na limpeza de tubulações, contendo caulim’ escapou em porto particular no distrito de Vila do Conde, em Barcarena, e que ‘situação está gerenciada’.

Por Taymã Carneiro, g1 Pará — Belém

07/11/2022 12h02 Atualizado há 2 anos

Moradores de [Barcarena](#), no nordeste do Pará, denunciam vazamento do minério caulim da empresa Imerys, que atingiu o rio Murucupi até a praia do Conde, no distrito de Vila do Conde desde o domingo (6). A mineradora Imerys confirmou que houve “escapamento de água usada na limpeza de tubulações, contendo pequena quantidade de caulim” - *veja mais abaixo o que diz a empresa*.

Imagens feitas no domingo (6) mostram que igarapés foram atingidos pela substância, alterando a cor da água *veja no vídeo*

A coloração esbranquiçada de córregos chamarão a atenção de moradores às margens da rodovia PA-483, próximo à uma empresa de fertilizantes. Boletins de ocorrência foram registrados na delegacia de Polícia Civil no distrito.

Sobre o vazamento, o Ministério Público Federal (MPF) informou, por meio de assessoria, que acionou ainda no domingo o Instituto Evandro Chagas (IEC) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Barcarena para realizarem vistorias no local e coleta de material para análise da água.

A região de Vila do Conde é uma importante área de escoamento no Pará, onde em 2021 foram movimentadas quase 32 milhões de toneladas de minérios, fertilizantes e grãos, segundo a Companhia Docas do Pará.

Vazamento de caulim atinge rios e igarapés de Vila do Conde, em Barcarena. — Foto: Reprodução.

A prefeitura de Barcarena informou que o vazamento foi detectado por volta das 15h de domingo, próximo à ponte do rio Curuperé, e que o local do vazamento ainda está sendo detectado, sendo descartado rompimento de barragem.

Segundo a empresa, a tubulação onde houve o escapamento fica dentro de porto privado.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semade) enviou equipe ao local e disse que “ainda não foi identificado colapso ou ruptura das tubulações”. Coletas de amostras de água foram realizadas em dois pontos para análise laboratorial, segundo a secretaria.

A equipe da empresa afirmou à Semade que “fará uma análise na planta topográfica, para verificar as cotas mais baixas, com o intuito de diagnosticar possíveis ruptura ou colapso das tubulações”.

Em nota, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) informou “que já tomou conhecimento do caso e está encaminhando técnicos ao local para apurar as circunstâncias do ocorrido e as

medidas tomadas pela empresa para conter os danos”.

A Semas também informou “que a empresa possui licença, que encontra-se prorrogada automaticamente e que equipes da Diretoria de Licenciamento Ambiental e de fiscalização fazem vistorias regularmente para verificação dos procedimentos e condicionantes da operação”.

O G1 também solicitou informações sobre providências foram tomadas pelo IEC, que realiza pesquisas científicas para identificar possíveis contaminações, mas ainda não havia obtido resposta até a publicação desta reportagem.

O que diz a empresa

A Imerys atua extraindo caulim no Pará desde a década de 1980. O minério é extraído em minas no município de Ipixuna do Pará, às margens do rio Capim, e transportados por dois minerodutos que somam 180 km até Barcarena, onde o produto é exportado.

Em nota, o empreendimento disse que “registrou um escapamento de água utilizada na limpeza de tubulações, contendo uma pequena quantidade de caulim neste último domingo, por volta de 15h” e que a “tubulação fica localizada na área de porto privado, em Barcarena”

“A empresa informa também que a situação está gerenciada e uma investigação das causas está em curso”, afirmou.

Segundo a Imerys, “o caulim é uma argila branca, encontrada no solo da região amazônica, e amplamente utilizado na indústria de cerâmica e papel, material que não é tóxico”.

“A Imerys confirma que esta situação não possui nenhuma relação com as bacias de rejeito de minério. Todas as bacias da Imerys estão em plenas condições de segurança e operando conforme a legislação vigente”, declarou.

### 11.3 EXPLOSÃO IMERYS 2024



Nesta sessão apresentamos a repercussão da explosão - desastre na empresa transnacional Imerys, nos primeiros dez dias depois da explosão, em Barcarena.<sup>40</sup>

As comunidades de Barcarena, em particular aquelas localizadas no território do Conde, foram atingidas, na noite de 6 de dezembro de 2021, pela disseminação de material tóxico decorrente de explosão e incêndio registrados nas instalações da empresa transnacional francesa Imerys Rio Capim Caulim. O desastre gerou a queima de 10 toneladas de hidrossulfato de sódio, produto químico usado no processamento do caulim.

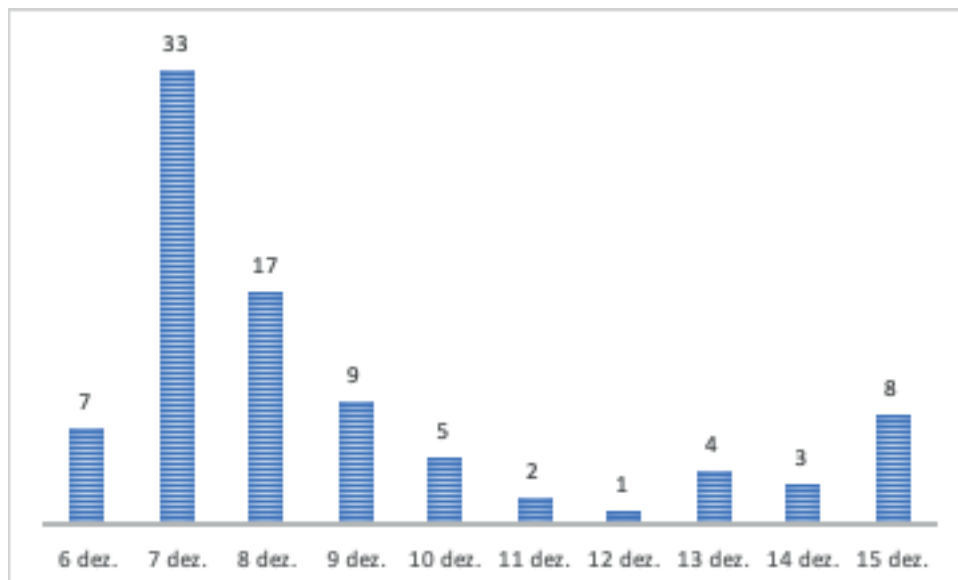
Nos primeiros dez dias de cobertura midiática do caso, que é o mais recente da lista de crimes socioambientais que assolam Barcarena, foram encontradas **89 ocorrências de materiais publicados ou veiculados na imprensa**. A coleta das notícias, realizada entre 6 e 15 de dezembro, incluiu apenas registros

40 Por Guilherme Guerreiro Neto, integrante do Grupo de Pesquisa Estado, Território, Trabalho e Mercados Globalizados (Gettam), do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (NAEA/UFPA) e do Grupo de Pesquisa Sociedade, Território e Resistências na Amazônia (Ges-terra).

disponíveis online, identificados a partir de mecanismos de busca pelas palavras-chave Imerys e Barcarena.

A principal data de repercussão na mídia foi o dia seguinte ao desastre, 7 de dezembro. Os vídeos e as falas de moradores das comunidades atingidas tiveram papel decisivo na denúncia e na repercussão inicial sobre o desastre. O desafio é direcionar a cobertura para além do acontecimento, rumo a um debate sobre crimes acumulados e continuados, sobre a exigência de licenciamento geral e de consulta às comunidades.

Figura 18: Quantidade de materiais de mídia sobre o desastre da Imerys encontrados por dia



Fonte: Dados da pesquisa

## 11.4 PRINCIPAIS FONTES CONSULTADAS PELA MÍDIA

Moradores/Comunidades, Imerys, Governo do Pará, Prefeitura de Barcarena, Ministério Público Federal, Ministério Público do Estado do Pará, Parlamentares, Corpo de Bombeiros, Universidade Federal do Pará, Advogados, UPA de Vila do Conde, Movimento dos Atingidos por Barragens, Instituto Evandro Chagas, Centro de Perícias Científicas Renato Chaves.

## 11.5 PRINCIPAIS FATOS GERADORES DA COBERTURA DA MÍDIA

Dias 6 e 7: O desastre (explosão, incêndio, fumaça tóxica), sendo fundamentais os vídeos e relatos de moradores das comunidades

Dias 7, 8 e 9: Providências de Estado e atendimentos médicos, com destaque para vistorias de peritos, autos de infração da Semas e recomendações do Ministério Público

Dias 9 e 10: Comitiva de deputados na empresa, apresentando informação de que a Imerys opera com pendências no licenciamento desde 2012

Dia 13: Consequências na saúde de moradores das comunidades, apontando o número de atendimentos médicos e um caso de morte sob investigação

Dias 14 e 15: Pedido de suspensão das atividades da Imerys, posição que parte tanto do Ministério Público quanto da Assembleia Legislativa

## 11.6 DESTAQUES NA COBERTURA DA MÍDIA

As reportagens do site Amazônia Real, assinadas pelo repórter Cícero Pedrosa Neto, fazem abordagem aprofundada e com boa escuta às comunidades. Também o site Brasil de Fato, com a repórter Catarina Barbosa, e a TV Liberal, com o repórter Carlos Brito, abriram espaço para as vozes do território do Conde. O site Ver-o-Fato, do jornalista Carlos Mendes, mantém acompanhamento crítico sobre o desastre.

## 11.7 O QUE DIZEM OS SITES DOS ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS NO CASO?

### *Empresa*

#### **Imerys**

Não há qualquer informação no site da Imerys sobre o desastre, sobre danos à saúde humana e ao meio ambiente ou mesmo sobre ações de atendimento às vítimas

### *Instituições do Estado*

#### **Governo do Pará**

Publicação do dia seguinte ao incêndio informa sobre vistorias de órgãos do Estado e garante que a “planta da empresa tem licenciamento ativo e está em processo de renovação sob condicionantes”

*Equipes do Estado vistoriam mineradora em Barcarena após incêndio (<https://agenciapara.com.br/noticia/33546/>)*

#### **Prefeitura de Barcarena**

Nenhuma orientação aos moradores ou informação a respeito da investigação do caso consta no site da prefeitura municipal

#### **Câmara dos Deputados**

A Comissão de Direitos Humanos da Câmara, em Brasília, pediu providências para conter os danos do desastre da Imerys

*Presidência da CDHM demanda apuração de denúncia de poluição no Pará (<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/noticias/presidencia-da-cdhm-demanda-apuracao-de-denuncia-de-poluicao-no-para-1>)*

#### **Assembleia Legislativa**

Parlamentares fizeram diligência nas instalações da Imerys e, como resultado, entregaram um documento pedindo a suspensão das atividades da empresa

*Deputados fazem diligência a Barcarena para apurar o incidente na Imerys RCC (<https://www.alepa.pa.gov.br/noticia/6861/>)*

*Deputados pedem suspensão de atividades da Imerys RCC por “Estado de Exceção Ambiental” em Barcarena (<https://www.alepa.pa.gov.br/noticia/6900/>)*

### **Ministério Público Federal (MPF)**

O MPF pediu informações sobre apurações preliminares e providências à Imerys e, em seguida, junto com MPPA e Defensoria Pública, demandou fornecimento de água potável, transporte, alojamento e tratamento médico para comunidades

*Novo desastre em Barcarena (PA): MPF dá prazo até hoje para Imerys informar sobre riscos (<http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/novo-desastre-em-Barcarena-pa-mpf-aciona-autoridades-e-da-prazo-ate-hoje-para-Imerys-informar-sobre-riscos>)*

*Após novo desastre ambiental em Barcarena (PA), instituições cobram que empresa dê apoio urgente à população (<http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/apos-novo-desastre-ambiental-em-Barcarena-pa-instituicoes-cobram-que-empresa-de-apoio-urgente-a-populacao>)*

### **Ministério Público do Estado do Pará (MPPA)**

O MPPA acionou órgãos e enviou equipe técnica à Barcarena para estimar os danos do desastre e, depois, ajuizou ação civil pública pedindo suspensão das atividades da Imerys

*MPPA instaura notícia de fato para apurar incêndio dentro de mineradora (<https://www2.mppa.mp.br/noticias/mppa-instaura-noticia-de-fato-para-apurar-incendio-dentro-de-mineradora.htm>)*

*MPPA ajuíza ação contra Imerys para suspensão de atividades com hidrossulfato de sódio (<https://www2.mppa.mp.br/noticias/mppa-ajuiza-acao-contra-Imerys-para-suspensao-de-atividades-com-hidrossulfato-de-sodio.htm>)*

*Instituições da sociedade civil*

### **Central Única dos Trabalhadores (CUT)**

A CUT repercutiu o desastre da Imerys e citou nota da CUT Pará em que “repudia tal modelo de desenvolvimento que não respeita a vida, destrói os rios, as matas, o meio ambiente”

*Explosão em mineradora no Pará lança fumaça tóxica e põe vida da população em risco (<https://www.cut.org.br/noticias/explosao-em-mineradora-no-para-lanca-fumaca-toxica-e-poe-vida-da-populacao-em-ri-da90>)*

### **Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)**

A FASE repercutiu o crime socioambiental da Imerys e a nota da Frente em Defesa dos Territórios que manifesta solidariedade aos povos de Barcarena e exige responsabilização da empresa e de gestores públicos

*Nota: Organizações denunciam Imerys após incêndio em Barcarena (<https://www.fase.org.br/pt/acervo/documentos/nota-organizacoes-denunciam-Imerys-apos-incendio-em-Barcarena/>)*

*PA: Moradores denunciam crimes ambientais de mineradora após incêndio (<https://www.fase.org.br/pt/noticias/pa-moradores-denunciam-crimes-ambientais-de-mineradora-apos-incendio/>)*

### **Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB)**

O MAB mostrou a mobilização das comunidades para cobrar da Imerys reparação de danos e também publicou a nota da Frente em Defesa dos Territórios, assinada por comunidades, lideranças, organizações e movimentos sociais

*Nota pública | Solidariedade aos povos de Barcarena* (<https://mab.org.br/2021/12/08/nota-publica-solidariedade-aos-povos-de-Barcarena/#>)

*Atingidos pela explosão em fábrica da Imerys em Barcarena (PA) cobram medidas de reparação* (<https://mab.org.br/2021/12/08/atingidos-pela-explosao-em-fabrica-da-Imerys-em-Barcarena-pa-cobram-medidas-de-reparacao/#>)

## 12- LISTA DE MATERIAIS DE MÍDIA DISPONÍVEIS ONLINE QUE FORAM COLETADOS

### 6 DE DEZEMBRO

Diário do Pará / Site e jornal

Depósito de produtos químicos da Imerys explode em Barcarena

<https://dol.com.br/noticias/para/686458/deposito-de-produtos-quimicos-da-Imerys-explode-em-Barcarena?d=1>

Diário do Pará / Site e jornal

Moradores abandonam casas após incêndio na Imerys

<https://dol.com.br/noticias/para/686459/moradores-abandonam-casas-apos-incendio-na-Imerys?d=1>

G1 Pará / Site

Vila do Conde é tomada por fumaça branca após incêndio em galpão de mineradora, em Barcarena

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/06/vila-do-conde-e-tomada-por-fumaca-branca-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-em-Barcarena.ghtml>

Roma News / Site

Vídeo: moradores denunciam fumaça e forte cheiro de enxofre após acidente em mineradora de Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/video-moradores-denunciam-fumaca-e-forte-cheiro-de-enxofre-apos-acide/143489/>

Roma News / Site

Moradores precisam deixar suas casas após incêndio em mineradora em Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/moradores-precisam-deixar-suas-casas-apos-incendio-em-mineradora-em/143490/>

Ver o Fato / Site

URGENTE – Explosão e incêndio na Imerys aflige moradores de Barcarena

<https://ver-o-fato.com.br/urgente-explosao-e-incendio-na-ymeris-aflige-moradores-de-Barcarena/>

Ver o Fato / Site

“Parece filme de terror”, diz morador sobre fumaça tóxica após incêndio na Imerys

<https://ver-o-fato.com.br/parece-filme-de-terror-diz-morador-sobre-fumaca-toxica-apos-incendio-na-Imerys/>

## 7 DE DEZEMBRO

Amazônia Real / Site

Fumaça tóxica da Imerys provoca pânico em Barcarena

<https://amazoniareal.com.br/incendio-em-Barcarena/>

Bacana News / Site

Explosão ocorre em depósito da mineradora Imerys e emite fumaça branca em Barcarena

<https://bacananews.com.br/explosao-ocorre-em-deposito-da-mineradora-Imerys-e-emite-fumaca-branca-em-Barcarena/>

Brasil 247 / Site

Depósito químico da mineradora Imerys explode e pega fogo em Barcarena no Pará

<https://www.brasil247.com/brasil/deposito-quimico-da-mineradora-Imerys-explode-e-pega-fogo-em-Barcarena-no-para>

Brasil de Fato / Site

Depósito químico da mineradora Imerys explode e pega fogo em Barcarena no Pará

<https://www.brasildefato.com.br/2021/12/07/deposito-quimico-da-mineradora-Imerys-explode-e-pega-fogo-em-Barcarena-no-para>

Diário do Pará / Site e jornal

Barcarena: Helder e Prefeitura se posicionam sobre incêndio

<https://dol.com.br/noticias/para/686541/Barcarena-helder-e-prefeitura-se-posicionam-sobre-incendio?d=1>

Diário do Pará / Site e jornal

Órgãos do governo do Pará fazem vistoria na Imerys

<https://dol.com.br/noticias/para/686608/orgaos-do-governo-do-para-fazem-vistoria-na-Imerys?d=1>

Diário do Pará / Site e jornal

MPF cobra Imerys sobre informações do desastre em Barcarena

<https://dol.com.br/noticias/para/686579/mpf-cobra-Imerys-sobre-informacoes-do-desastre-em-Barcarena?d=1>

Diário do Pará / Site e jornal

Incêndio na Imerys: mais de 30 receberam atendimento médico

<https://dol.com.br/noticias/para/686549/incendio-na-Imerys-mais-de-30-receberam-atendimento-medico?d=1>

G1 Pará / Site

Moradores recebem atendimento médico após inalar fumaça de incêndio em galpão de mineradora no Pará; causas são investigadas

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/moradores-recebem-atendimento-medico-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-no-para-causas-sao-investigadas-e-empresa-e-notificada.ghtml>

G1 Pará / Site

MPF dá prazo de 24h para Imerys informar sobre riscos à população e meio ambiente com incêndio em galpão

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/mpf-da-prazo-de-24h-para-Imerys-informar-sobre-riscos-a-populacao-e-meio-ambiente-com-incendio-em-galpao.ghtml>

O Liberal / Site e jornal

Prefeitura de Barcarena investiga incêndio em fábrica da Imerys e notifica empresa

<https://www.oliberal.com/para/prefeitura-de-Barcarena-investiga-incendio-em-fabrica-da-Imerys-e-notifica-empresa-1.469111>

O Liberal / Site e jornal

Semas avalia possíveis danos ambientais causados por incêndio na fábrica da Imerys em Barcarena

<https://www.oliberal.com/para/semas-avalia-possiveis-danos-ambientais-causados-por-incendio-na-fabrica-da-Imerys-em-Barcarena-1.469153>

O Liberal / Site e jornal

Moradores de Barcarena relatam sintomas de intoxicação por fumaça de incêndio na fábrica da Imerys

<https://www.oliberal.com/para/moradores-de-Barcarena-relatam-sintomas-de-intoxicacao-por-fumaca-de-incendio-na-fabrica-da-Imerys-1.469178>

O Liberal / Site e jornal

Barcarena: prefeitura informa reunião entre Estado, Município e Imerys

<https://www.oliberal.com/para/Barcarena-prefeitura-informa-reuniao-entre-estado-municipio-e-Imerys-1.469177>

O Liberal / Site e jornal

Órgãos do Estado fazem vistoria na fábrica da Imerys, em Barcarena, após incêndio desta segunda (6)

<https://www.oliberal.com/para/orgaos-do-estado-fazem-vistoria-na-fabrica-da-Imerys-em-Barcarena-apos-incendio-desta-segunda-6-1.469231>

O Liberal / Site e jornal

Imerys divulga comunicado após explosão em galpão da empresa

<https://www.oliberal.com/para/Imerys-divulga-comunicado-apos-explosao-em-galpao-da-empresa-1.469258>

O Liberal / Site e jornal

MPF enviou recomendação à mineradora Imerys Rio Capim

<https://www.oliberal.com/para/mpf-enviou-recomendacao-a-mineradora-Imerys-rio-capim-1.469354>

O Liberal / Site e jornal

Ministério Público pede apuração do incêndio da mineradora Imerys em Barcarena

<https://www.oliberal.com/para/minist%C3%A9rio-p%C3%BAblico-no-par%C3%A1-pede-apuracao-do-inc%C3%AAndio-da-mineradora-Imerys-em-Barcarena-1.469419>

O Liberal / Site e jornal

Instituto Evandro Chagas investiga poluição atmosférica após incêndio em Barcarena

<https://www.oliberal.com/para/instituto-evandro-chagas-investiga-poluicao-atmosferica-apos-incendio-em-Barcarena-1.469454>

Record News / Televisão

Depósito químico de mineradora explode e cidade é tomada por fumada tóxica

[https://www.youtube.com/watch?v=7mN9J9Hk\\_HY](https://www.youtube.com/watch?v=7mN9J9Hk_HY)

Roma News / Site

Incêndio na Imerys: cerca de 30 atendimentos foram realizados em UPA de Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/incendio-na-Imerys-cerca-de-30-atendimentos-foram-realizados-em-upa-de/143503/>

Roma News / Site

Morador ajuda cerca de 20 pessoas com problemas respiratórios durante incêndio em Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/morador-ajuda-cerca-de-20-pessoas-com-problemas-respiratorios-durante/143510/>

Roma News / Site

Mineradora diz que efeito de produto químico inalado após incêndio em Barcarena é temporário

<https://www.romanews.com.br/cidade/mineradora-diz-que-efeito-de-produto-quimico-inalado-apos-incendio-em/143538/>

Roma News / Site

MPF pede explicações a Imerys sobre riscos envolvendo incêndio em depósito de Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/mpf-pede-explicacoes-a-Imerys-sobre-riscos-envolvendo-incendio-em/143572/>

Roma News / Site

Órgãos do governo fazem vistoria na Imerys após acidente

<https://www.romanews.com.br/cidade/orgaos-do-governo-fazem-vistoria-na-Imerys-apos-acidente/143598/>

Roma News / Site

Imerys: comissão de deputados deve ir a Barcarena para avaliar impactos de explosão em depósito

<https://www.romanews.com.br/cidade/Imerys-comissao-de-deputados-deve-ir-a-Barcarena-para-avaliar/143559/>

SBT Brasil / Televisão

Autoridades investigam incêndio no galpão de mineradora no Pará

<https://www.sbtnews.com.br/noticia/sbt-brasil/189859-autoridades-investigam-incendio-no-galpao-de-mineradora-no-para>

TV Liberal - Bom dia Pará / Televisão

Incêndio atinge galpão em fábrica da Imerys em Barcarena, no Pará

<https://globoplay.globo.com/v/10106068/>

TV Liberal - JL1 / Televisão

Incêndio na fábrica Imerys, em Barcarena, provoca transtornos aos moradores da localidade

<https://globoplay.globo.com/v/10107170/>

TV Liberal - JL1 / Televisão

Entenda o que é hidrossulfito de sódio, substância atingida no incêndio na Imerys, no Pará

<https://globoplay.globo.com/v/10107154/>

TV Liberal – JL2 / Televisão

MPF dá prazo de 24h para Imerys informar sobre riscos à população e meio ambiente

<https://globoplay.globo.com/v/10108564/>

Uol / Site

Depósito de mineradora registra explosão e emite fumaça branca no Pará

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2021/12/07/deposito-de-mineradora-registra-explorao-e-emite-fumaca-branca-no-para.htm?cmpid=copiaecola>

Ver o Fato / Site

IMERYS – Contaminação de moradores pelo ar, após incêndio: e pelo rio, com novo vazamento de caulim

<https://ver-o-fato.com.br/Imerys-contaminacao-de-moradores-pelo-ar-apos-incendio-e-pelo-rio-com-novo-vazamento-de-caulim/>

## 8 DE DEZEMBRO

Amazônia / Site e jornal

Perícia identifica possível causa do incêndio que atingiu mineradora em Barcarena

<https://www.oliberal.com/policia/pericia-identifica-possivel-cao-do-incendio-que-atingiu-mineradora-em-Barcarena-1.469648>

Amazônia Real / Site

Fumaça tóxica no ar

<https://amazoniareal.com.br/fumaca-toxica-no-ar/>

Bacana News / Site

Deputados farão diligências para verificar os impactos do incêndio provocado na Imerys em Barcarena

<https://bacananews.com.br/deputados-farao-diligencias-para-verificar-os-impactos-do-incendio-provocado-na-Imerys-em-Barcarena/>

Bacana News / Site

Semas aplica autos de infração por poluição ambiental à mineradora Imerys após incêndio em galpão

<https://bacananews.com.br/semas-aplica-autos-de-infracao-por-poluicao-ambiental-a-mineradora-Imerys-apos-incendio-em-galpao/>

Brasil de Fato / Site

Força-tarefa determina que Imerys forneça água, abrigo e tratamento médico para moradores no PA

<https://www.brasildefato.com.br/2021/12/08/forca-tarefa-determina-que-Imerys-fornece-agua-abrigo-e-tratamento-medico-para-moradores-no-pa>

Diário do Pará / Site e jornal

MPF dá prazo até hoje para Imerys informar sobre riscos

<https://dol.com.br/noticias/para/686693/mpf-da-prazo-ate-hoje-para-Imerys-informar-sobre-riscos?d=1>

G1 Pará / Site

Semas aplica autos de infração por poluição ambiental à mineradora Imerys após incêndio em galpão

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/08/semas-aplica-autos-de-infracao-por-poluicao-ambiental-a-mineradora-Imerys-apos-incendio-em-galpao.ghtml>

O Liberal / Site e jornal

Imerys tem 48 horas para apresentar relatório de segurança

<https://www.oliberal.com/para/Imerys-tem-48-horas-para-apresentar-relatorio-de-seguranca-1.469840>

Roma News / Site

Vistoria na Imerys

<https://www.romanews.com.br/poucas-e-boas/vistoria-na-Imerys/143618/>

Roma News / Site

MP investiga incêndio em mineradora de Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/mp-investiga-incendio-em-mineradora-de-Barcarena/143628/>

Roma News / Site

Após incêndio em mineradora, água contaminada chega as torneiras de Barcarena; assista

<https://www.romanews.com.br/cidade/apos-incendio-em-mineradora-agua-contaminada-chega-as-torneiras-de/143654/>

Roma News / Site

Equipe da perícia identifica causa do incêndio em mineradora de Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/equipe-da-pericia-identifica-causa-do-incendio-em-mineradora-de/143624/>

SBT Pará / Televisão

Incêndio em mineradora é investigado pelas autoridades

<https://www.youtube.com/watch?v=1p2uwtb2q6k>

TV Liberal - Bom dia Pará / Televisão

MPF cobra informações sobre incêndio em galpão da Imerys em Barcarena

<https://globoplay.globo.com/v/10109724/>

TV Liberal - JL1 / Televisão

Autos de infração são aplicados contra mineradora após incêndio em galpão em Barcarena

<https://globoplay.globo.com/v/10110399/>

Ver o Fato / Site

Desastre ambiental em Barcarena: MPF cobra informações da Imerys sobre riscos

<https://ver-o-fato.com.br/desastre-ambiental-em-Barcarena-mpf-cobra-informacoes-da-Imerys-sobre-riscos/>

Ver o Fato

Centro em Belém atende 21 vítimas intoxicadas após incêndio na Imerys

<https://ver-o-fato.com.br/centro-em-belem-atende-21-vitimas-intoxicadas-apos-incendio-na-Imerys/>

## 9 DE DEZEMBRO

Diário do Pará / Site e jornal

MPs e Defensoria cobram ações da Imerys

<https://dol.com.br/noticias/para/686836/mps-e-defensoria-cobram-acoes-da-Imerys?d=1>

Diário do Pará / Site e jornal

Vídeo: Imerys deve fornecer água e atendimento médico

<https://dol.com.br/noticias/para/686867/video-Imerys-deve-fornecer-agua-e-atendimento-medico?d=1>

Brasil de Fato / Podcast Bem Viver

O Bem Viver segue acompanhando a explosão, seguida de incêndio, que ocorreu nesta semana em um depósito da mineradora francesa Imerys, em Barcarena (PA)

<https://www.brasildefato.com.br/2021/12/09/programa-bem-viver-reforca-importancia-da-campanha-natal-sem-fome-do-mst-confira-como-doar>

G1 Pará / Site

Mineradora que causou fumaça tóxica no PA não atua com devido licenciamento ambiental desde 2012, dizem deputados

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/09/mineradora-Imerys-que-causou-fumaca-toxica-em-Barcarena-no-pa-atua-sem-licenciamento-desde-2012-dizem-deputados.ghtml>

O Liberal / Site e jornal

Licença ambiental de mineradora está vencida desde 2012, diz Comissão. A empresa nega

<https://www.oliberal.com/politica/licenca-ambiental-de-mineradora-que-atua-em-Barcarena-esta-vencida-desde-2012-1.470305>

Roma News / Site

Após incêndio, mineradora vai distribuir água e oferecer atendimento médico em Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/apos-incendio-mineradora-vai-distribuir-agua-e-oferecer-atendimento-m/143734/>

SBT Brasil / Televisão

Mineradora Imerys é autuada por explosão em Barcarena (PA)

<https://www.sbtnews.com.br/noticia/sbt-brasil/190131-mineradora-Imerys-e-autuada-por-explosao->

-em-Barcarena-pa

TV Liberal - Bom dia Pará / Televisão

Comissão apura causas de incêndio em galpão da mineradora Imerys, em Barcarena

<https://globoplay.globo.com/v/10113451/>

TV Liberal - JL1 / Televisão

Comissão de deputados vai a Barcarena para acompanhar investigações sobre acidente

<https://globoplay.globo.com/v/10114121/>

## 10 DE DEZEMBRO

CBN Amazônia / Rádio e site

Comitiva de deputados afirma que mineradora Imerys atua sem licenciamento ambiental desde 2012 no Pará

<https://cbnamazonia.com/cidades/belem/comitiva-de-deputados-afirma-que-mineradora-Imerys-atua-sem-licenciamento-ambiental-desde-2012-no-para>

Istoé Dinheiro / Site e revista

Incêndio em galpão de mineradora no Pará reacende discussão ambiental em Barcarena

<https://www.istoedinheiro.com.br/incendio-em-galpao-de/>

Roma News / Site

Licença da Imerys não é atualizada desde 2012, dizem deputados

<https://www.romanews.com.br/cidade/licenca-da-Imerys-nao-e-atualizada-desde-2012-dizem-deputados/143890/>

SBT Pará / Televisão

Mineradora é autuada por poluição do solo e do ar

<https://www.youtube.com/watch?v=KtIwlbSjUAQ>

Uol / Site

Incêndio em galpão de mineradora no Pará reacende discussão ambiental em Barcarena

<https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2021/12/10/incendio-em-galpao-de-mineradora-no-para-reacende-discussao-ambiental-em-Barcarena.htm>

## 11 DE DEZEMBRO

Coluna Olavo Dutra / Site

Incêndio na Imerys: requerimento do PV põe em xeque a Semas e fura a cortina de fumaça

<https://colunaolavodutra.com.br/incendio-na-Imerys-requerimento-do-pv-poe-em-xeque-a-semas-e-fura-a-cortina-de-fumaca/>

Uruá-Tapera / Blog

Imerys causa 10º desastre no Pará e não socorre vítimas

<https://uruatapera.com/Imerys-causa-10o-desastre-no-para-e-nao-socorre-vitimas/>

## **12 DE DEZEMBRO**

Bacana News / Site

Deputados da Alepa fazem diligência a Barcarena para apurar o incidente na Imerys RCC

<https://bacananews.com.br/deputados-da-alepa-fazem-diligencia-a-Barcarena-para-apurar-o-incidente-na-Imerys-rcc/>

## **13 DE DEZEMBRO**

Amazônia Real / Site

Em Barcarena, passam de 100 os atendidos pelo incêndio da Imerys

<https://amazoniareal.com.br/fumaca-toxica-em-Barcarena/>

Coluna Olavo Dutra / Site

Negligência e ilegalidades da Imerys no Pará serão denunciadas ao Parlamento Europeu

<https://colunaolavodutra.com.br/negligencia-e-ilegalidades-da-Imerys-no-para-serao-denunciadas-ao-parlamento-europeu/>

Roma News / Site

Uma semana após incêndio na Imerys, Barcarena tem mais de 70 intoxicados e desconfiança com água das torneiras

<https://www.romanews.com.br/cidade/uma-semana-apos-incendio-na-Imerys-Barcarena-tem-mais-de-70-intoxicado/144098/>

Roma News / Site

Imerys: família afirma que morte de morador de Barcarena teria sido causa por inalação de fumaça tóxica

<https://www.romanews.com.br/cidade/Imerys-familia-afirma-que-morte-de-morador-de-Barcarena-teria-sido/144177/>

## **14 DE DEZEMBRO**

G1 Pará / Site

MP pede suspensão de atividades em fábrica da Imerys em Barcarena, no Pará; vistorias apontam irregularidades

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/14/mp-pede-suspensao-de-atividades-em-fabrica-da-imerys-em-Barcarena-no-para-vistorias-apontam-irregularidades.ghtml>

O Liberal / Site e jornal

Ministério Público quer suspensão de atividades da Imerys com hidrossulfato de sódio

<https://www.oliberal.com/belem/ministerio-publico-quer-suspensao-de-atividades-da-imerys-com-hidrossulfato-de-sodio-1.472177>

Ver o Fato / Site

Fiscal da lei quer suspender atividades e processa Imerys por irregularidades em Barcarena

<https://ver-o-fato.com.br/fiscal-da-lei-quer-suspender-atividades-e-processa-imerys-por-irregularidades-em-Barcarena/>

## 15 DE DEZEMBRO

CBN Amazônia / Rádio e site

Comissão de Deputados Estaduais recomenda suspensão das atividades de mineradora no Pará

<https://cbnamazonia.com/cidades/belem/comissao-de-deputados-estaduais-recomenda-suspensao-das-atividades-de-mineradora-no-para>

O Liberal / Site e jornal

Deputados afirmam que Imerys não tem plano de ação para desastres e pedem suspensão das atividades da empresa

<https://www.oliberal.com/politica/deputados-afirmam-que-imerys-nao-tem-plano-de-acao-para-desastres-e-pedem-suspensao-das-atividades-da-empresa-1.472690>

Diário do Pará / Site e jornal

Recomendação é de suspensão da Imerys e início de ajuda

<https://dol.com.br/noticias/para/687820/recomendacao-e-de-suspensao-da-imerys-e-inicio-de-ajuda?d=1>

G1 Pará / Site

Fumaça de incêndio em galpão de mineradora levou mais de 100 moradores ao médico e pode ter causado morte, dizem deputados do Pará

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/15/mais-de-100-moradores-precisaram-de-atendimento-medico-por-cao-de-fumaca-de-incendio-em-mineradora-dizem-deputados-estaduais-do-para.ghtml>

Hiroshi Bogéa Online / Blog

Justiça pode suspender atividades de mineradora Imerys após incêndio em Barcarena

<https://www.hiroshibogea.com.br/justica-pode-suspender-as-atividades-de-mineradora-imerys-apos-incendio-em-Barcarena/>

Roma News / Site

Deputados recomendam suspensão de atividades da Imerys após incêndio tóxico em Barcarena

<https://www.romanews.com.br/cidade/deputados-recomendam-suspensao-de-atividades-da-Imerys-apos-incendio/144354/>

TV Liberal - JL1 / Televisão

Comissão de deputados da Alepa recomenda suspensão das atividades da Imerys

<https://globoplay.globo.com/v/10131143/>

Ver o Fato / Site

BARCARENA – Alepa recomenda que Estado suspenda as atividades da Imerys e revise licenças ambientais

<https://ver-o-fato.com.br/Barcarena-alepa-recomenda-que-estado-suspenda-as-atividades-da-Imerys-e-revise-licencas-ambientais/>

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Marcos Carmo de. Mineração e descolamento dos ribeirinhos no Rio Capim: resignação, resistência e repertórios de luta. In.: MORAIS, Reginaldo Ramires de (Coord.), Belém, PA: Editora Pública Dalcídio Jurandir, 2022. p. 100 e 101.
- ACSELRAD, Henri. Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: o caso dos conflitos ambientais no Brasil. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 16, n. 35, p. 84-105, 2014.
- ALEPA. Comissão Parlamentar de Inquérito: Danos ambientais na bacia hidrográfica do rio Pará. Relatório Final. Belém: Alepa, 2018.
- AMAZÔNIA REAL. Fumaça tóxica da Imerys provoca pânico em Barcarena. Por Cícero Pedrosa Neto. Publicado em: 07/12/2021 às 18:17h. Disponível em: <<https://amazoniareal.com.br/incendio-em-Barcarena/>>. Acesso em: 05 nov 2024.
- ANA- Agência Nacional de águas. Relatórios de segurança de barragens 2015. Brasília: ANA, 2016.
- ARTEMYN, Our history. 2024. Disponível em: <<https://www.artemyn.com/about-us/>>. Acesso em: 05 nov 2024.
- ASSOCIAÇÃO DOS TRABALHADORES RURAL DO ACUI – A.T.R.A. Protocolo de Consulta Prévia, Livre e Informada da Comunidade Tradicional Acui, Barcarena - Pará - Amazônia – Brasil, 2022. Disponível em: <https://observatorio.direitosocioambiental.org/protocolo-de-consulta-previa-livre-e-informada-da-comunidade-tradicional-acui-2022/> Acesso em: 05 nov 2024.
- AUSTEN, I. The Name Is ‘Power’ and It Fits. 2007. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2007/01/26/business/26fund.html>>. Acesso em: 26 maio 2019.
- BAARS, G. Capital, corporate citizenship and legitimacy: the ideological force of ‘corporate crime’ in international law. In: BAARS, G.; SPICER, A. (Eds.). *The Corporation: A Critical, Multi-Disciplinary Handbook*. London: Cambridge University Press, 2017. p. 419-433.
- BABIC, M.; FICHTNER, J.; HEEMSKERK, E. M. States versus Corporations: rethinking the power of business in international politics. *The International Spectator*, v. 52, n. 4, p. 20-43, 2017.
- BARCARENA LIVRE. Barcarena Livre Informa: 37 anos de desastres socioambientais em Barcarena. Belém: UFPA; Rio de Janeiro: IBASE, 2016.

BARCARENA: Vazamento de caulim atinge rios. DOL, Notícias Pará, 29/10/2016, 21:12, Atualizado 01/11/2016. Disponível em: <https://dol.com.br/noticias/para/noticia-384331-barcarena-vazamento-de-caulim-atinge-rios.html?d=1>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

BELINI, Renato. Promotoria de justiça de Barcarena, 2ª promotoria de justiça de Barcarena petição inicial 003814-710.2021, notícia de fato: 003814-710.2021 Origem: 1ª promotoria de justiça de Barcarena requerido: Imerys rio capim caulim s/a assunto: petição inicial.

BERNAT, I.; WHYTE, D. State-Corporate Crime and the Process of Capital Accumulation: Mapping a Global Regime of Permission from Galicia to Morecambe Bay. *Critical Criminology*, v. 25, n. 1, p 71 - 86, 2017.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2002.

BRASIL DE FATO. Depósito químico da mineradora Imerys explode e pega fogo em Barcarena no Pará. Geral, por Gabriela Moncau, atualizado em 07.dez.2021 às 17h40. São Paulo (SP). Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/12/07/deposito-quimico-da-mineradora-Imerys-explode-e-pega-fogo-em-Barcarena-no-para/>. Acesso em: 05 nov 2024.

BRASIL. *Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015*. Código de Processo Civil. Brasília: Presidência da República, 2015a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113105.htm). Acesso em 12 dez. 2019.

BRASIL. *Lei nº 7.347 de 24 de julho de 1985*. Disciplina a Ação Civil Pública. Brasília: Presidência da República, 1985. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm). Acesso em 04 abr. 2020.

BRASIL. Ministério Público Federal. *Lauda técnico nº 001/2016 – Seap*. Barcarena/PA. Distrito Industrial. Comunidades Tradicionais. Conflitos Socioambientais. Belém: SEAP, 2016a.

BRASIL. Ministério Público Federal. *Termo de Ajustamento de Conduta nº 01/2014*. Ajustar a liberação da operação da bacia 5C e os vazamento(s) de caulim ocorrido(s) em maio de 2014 na planta industrial da Imerys. Brasília: Ministério Público Federal, 2014.

BRASIL. Ministério Público Federal. *Termo de compromisso nº 08/2015*. Ajustar o procedimento de consulta à população que habita a área do Distrito Industrial de Barcarena, no tocante ao seu processo de remanejamento. Brasília: Ministério Público Federal, 2015c.

BRASIL. Ministério Público Federal. *Termo de compromisso nº 2/2016*. Firmado entre o Ministério Público do Estado do Pará, Ministério Público Federal, Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará, o Estado do Pará, para ajustar o procedimento de monitoramento ambiental da atividade desenvolvida na área da Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará, situada no município de Barcarena. Brasília: Ministério Público Federal, 2016b.

BRASIL MINERAL. Maiores empresas do setor. Ano XL Julho de 2023, N° 431. **ISSN 0102-4728. Disponível em:** <https://www.brasilmineral.com.br/revista/431/>. Acesso em: 05 nov 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, s/a. Disponível em: <<https://www.gov.br/sudam/pt-br/aprovada-a-prorrogacao-dos-incentivos-fiscais-de-irpj-da-sudam-e-sudene>>. Acesso em: 05 nov 2024.

BRASIL. Resolução CONAMA N° 001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. *Diário Oficial da União*: Seção 1, Brasília, DF, p. 2548-2549, 17 fev. 1986.

BRASIL. Portal da transparência. Detalhamento do benefício, @2025. Disponível em: <https://portalda-transparencia.gov.br/renuncias/detalhe-beneficio?cnpj=16.532.798/0001-52&ordenarPor=anoCalendario&direcao=desc>. Acesso em: 05 nov 2024.

BRASIL. *Resolução nº 118 de 1º de dezembro de 2014*. Dispõe sobre a Política Nacional de Incentivo à Autocomposição no âmbito do Ministério Público. Brasília: Conselho Nacional dos Ministérios Públicos, 2015b. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Resolucoes/Resolu%C3%A7%C3%A3o-118.pdf>. Acesso em 12 jan. 2020.

BROCKMANS, H. Byebye Albert Frère, byebye Belgique de papa 2015. Disponível em: <<https://trends.knaack.be/economie/mensen/byebye-albert-frere-byebye-belgique-de-papa/article-opinion-533753.html>>. Acesso em: 26 maio 2019.

BUDÓ, M.N. Danos silenciados: a banalidade do mal no discurso científico sobre o amianto. *Revista Brasileira de Direito*, v. 12, n. 1, p. 127-140, 2016.

CAMARA DOS DEPUTADOS. José Priante. 2019. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/deputados/74079>>. Acesso em: 26 maio 2019.

CAULIM DA IMERYS vaza para igarapé em Barcarena, DOL, Notícias Pará, 06 ago. 2013. Disponível em: < <https://dol.com.br/noticias/para/noticia-253133-caulim-da-imerys-vaza-para-igarape-em-barcarena.html?d=1>>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

CAULIM vaza em Barcarena. *O liberal*, Belém-PA, 3 Mar. 2008, Ano LXII, nº 32.041, Atualidades, p. 5.

CAULIM VAZA em afluente do rio Pará em Barcarena. *O liberal*, Belém-PA, 4 jul. 2012, Ano LXVI, nº 33. 618, Atualidades, p.7.

CAULIN VAZA E se espalha por afluentes do rio Pará. *O liberal*, Belém-PA, 4 jul. 2012, Atualidades, p. 7.

- CARMO E. D. Ordenamento territorial e deslocamentos de comunidades locais em Barcarena (Amazônia Oriental): usos, abusos e saberes. In: Conferência do desenvolvimento, 2011. Brasília, DF. Anais... Brasília, DF: IPEA- CODE, 2011.
- CARMO, E.D. O Território educa e politiza na(s) Amazônia(s): os processos socioculturais da comunidade nova vida e as dinâmicas de expansão industrial em Barcarena. 230 f. 2010. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- CARNEIRO B. S.; VALE E. R.; LIMA M. O. Atividades industriais no município de Barcarena, Pará: os impactos ambientais nos Igarapés Curuperé e Dendê a partir do lançamento de efluentes ácidos do processo de beneficiamento do caulim e avaliação das águas de consumo das comunidades do bairro Industrial e ilha São João, 2007.
- CARNEIRO, Taymã. Moradores denunciam contaminação de rios e igarapés pelo minério caulim no Pará; empresa confirma ‘escapamento’. G1, Belém, 07 nov. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/para/noticia/2022/11/07/moradores-denunciam-contaminacao-de-rios-e-igarapes-pelo-minerio-caulim-no-para-empresa-confirma-escapamento.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- CARROLL, W. The Making of a Transnational Capitalist Class: Corporate Power in the 21st Century. London: Zed, 2010.
- CARTA CAPITAL. Você já paga as campanhas eleitorais. 2014. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/politica/voce-ja-paga-as-campanhas-eleitorais-3728>>. Acesso em: 26 maio 2019.
- CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGVCES). Deslocamentos Compulsórios Induzidos por Grandes Obras na Amazônia. grandes obras na Amazônia – aprendizados e diretrizes, Set. 2018. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/a760c6e1-c3fe-4c58-a9d7-e08b6ca5682c/content>. Acesso em: 26 maio 2019.
- CHEN, J.; SONG, W.; GOERGEN, M. Passing the dividend baton: the impact of dividend policy on new CEOs’ initial compensation. Journal of Corporate Finance, v. 56, p. 458-481, 2019.
- CHERATA, I. D. **Caracterização da caulinita da região do rio capim**, Pará. 63 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- CHESNAIS, F. De nuevo sobre el impasse económico histórico del capitalismo mundial. **Viento sur**, n. 163, p. 5-15, 2019b.
- CHESNAIS, F. Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump. Boston: Brill Academic Pub, 2016.

CHESNAIS, F. Financialization and the impasse of capitalism, *The Japanese Political Economy*, p. 1-19, 2019a. In Progress.

CHESNAIS, F. Mundialização: Capital financeiro no comando. Outubro, n. 5, p. 7- 28, 2001.

CNP. CNP. Disponível em: <<https://www.cnp.be/about/>>. Acesso em: 07 Jul. 2019.

CNPJ-INFO. Imerys Rio Capim Caulim S.A. Disponível em: <<http://cnpj.info/IMERYS-RIO-CAPIM-CAULIM-S-A-/IX4L/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

CNPJ BIZ, 2025. Disponível em: <https://cnpj.biz/procura/Imerys?id=36917371>. Acesso em: 26 nov. 2024.

COMUNIDADE QUILOMBOLA N.S.<sup>a</sup> DAS GRAÇAS. Protocolo de Consulta Prévia livre e informada dos quilombolas de Jambuaçu/Moju –PA, Moju - Pará - Amazônia – Brasil, 2018. Disponível em: <https://observatorio.direitosocioambiental.org/protocolo-de-consulta-previa-livre-e-informada-dos-quilombolas-de-jambuacu-moju-pa/>. Acesso em: 20 maio 2019.

COSTA, Solange Maria Gayoso da; HAZEU, Marcel Theodoor. *Conflitos e formação social do território do Conde*. Belém: Universidade Federal do Pará, 2019. Relatório Grupo de Estudos Território e Resistência na Amazônia.

CTP NACIONAL. Após pressão de comunidades indígenas, quilombolas e agricultoras, Justiça derruba liminar concedida para o grupo Hydro explorar mineroduto no Pará, Edição: Carlos Henrique Silva (Comunicação CPT Nacional), 18 de outubro de 2024. Disponível em: <https://cptnacional.org.br/2024/10/18/justica-hydro-para/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

CRUZ, Sandra Helena Ribeiro. Lutas sociais e a cidade: os movimentos sociais urbanos em Belém. *In: SANTANA, J. V.; SÁ, M. E. R. (org.). Políticas públicas e lutas sociais na Amazônia: enfoques sobre planejamento, gestão e territorialidades*. Belém: ICESA/UFPA, 2011.

DE RIJKSTE BELGEN. Nationale Bank: de politiek zet zijn pionnen uit. 2018. Disponível em: <<https://derijkstebelgen.be/nieuws/nationale-bank-politiek-zet-pionnen>>. Acesso em: 26 maio 2019.

DINH, T. Q.; CALABRÒ, A. Asian family firms through corporate governance and institutions: a systematic review of the literature and agenda for future research. *International Journal of Management Reviews*, v. 21, p. 50-75, 2019.

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral. Anuário Mineral Brasileiro: Principais Substâncias Metálicas. Brasília: DNPM, 2018.

DNPM. Classificação das barragens de mineração. DNPM: 2016. Disponível em: <[http://www.anm.gov.br/assuntos/barragens/arquivosbarragens/CADASTRO%20NACIONAL%20DE%20BARRAGENS\\_2016%20\\_FINAL%2006-01-2017.pdf](http://www.anm.gov.br/assuntos/barragens/arquivosbarragens/CADASTRO%20NACIONAL%20DE%20BARRAGENS_2016%20_FINAL%2006-01-2017.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019.

DNPM. Informa mineral do Estado do Pará – ANO BASE 2016. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/dnpm/informes/informe\\_mineral\\_0\\_2016](http://www.dnpm.gov.br/dnpm/informes/informe_mineral_0_2016)>. Acesso em: 26 maio 2019.

DIREITO DESCOMPLICADO. MPF pede cumprimento do compromisso de monitoramento ambiental do distrito industrial de Barcarena-Pa. Notícias, MPF, 2021. Disponível em: <https://direitodescomplicado.com/mpf-pede-cumprimento-do-compromisso-de-monitoramento-ambiental-do-distrito-industrial-de-Barcarena-pa/>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

DOL. Depósito de produtos químicos da Imerys explode em Barcarena. Notícias, 06/12/2021, 21:22h - Atualizado 06/12/2021, 23:50h. Disponível em: <https://dol.com.br/noticias/para/686458/deposito-de-produtos-quimicos-da-Imerys-explode-em-Barcarena?d=1>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

DOL Diário Online. Caulim da Imerys vaza para igarapé em Barcarena. YouTube. 6 de ago. de 2013, 3:25 min. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3hIvNnGIYSk>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

ECODEBATE. Vazamento de caulim em Barcarena, PA: Ação quer interditar bacias da Imerys. 2008. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2008/03/05/vazamento-de-caulim-em-barcarena-pa-acao-quer-interditar-bacias-da-imerys/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

ESPAÇO CAULIM. Informativo trimestral da ação da Imerys no Pará Edição Especial, Abril 2016.

ESPAÇO CAULIM. Informativo trimestral da ação da Imerys no Pará, ANO VIII, Nº 32, JUNHO/2017.

FAÇANHA, Luzijones Felipe de Carvalho. O ministério público dos estados e a implementação das políticas públicas sociais: um caminho para o enfrentamento à pobreza, à desigualdade e à exclusão social. *In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS*, 5., 2011, São Luís. *Anais [...]*. São Luís: UFMA, 2011. p. 1-9. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA\\_EIXO\\_2011/DESIGUALDADES\\_SOCIAIS\\_E\\_POBREZA/O\\_MINISTERIO\\_PUBLICO\\_DOS\\_ESTADOS\\_E\\_A\\_IMPLEMENTACAO\\_DAS\\_POLITICAS\\_PUBLICAS\\_SOCIAIS.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/DESIGUALDADES_SOCIAIS_E_POBREZA/O_MINISTERIO_PUBLICO_DOS_ESTADOS_E_A_IMPLEMENTACAO_DAS_POLITICAS_PUBLICAS_SOCIAIS.pdf). Acesso em: 5 jan. 2020.

FAIAL, K.C.F. et al. Relatório técnico do impacto sobre a comunidade do Bairro Industrial em decorrência do lançamento de material particulado (Fuligem) da empresa Imerys Rio Capim Caulim (IRCC) no município de Barcarena, Estado do Pará. Ananindeua: IEC, 2010

FERNANDES, Kassy. “Caulim contamina praias e igarapés em Vila do Conde”. Diário do Pará, Belém-Pa, 14 jun 2007, A6 Cidades, n.p.

FINANCIAL TIMES. Groupe Bruxelles Lambert aims to get the right investment balance. 2013. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/c6d2dd28-c133-11e2-9767-00144feab7de>>. Acesso em: 26 maio 2019.

FONSECA, Haydeé Borges Quilombolas de Jambuaçu: seus saberes e educação como fator de politização e identidade. Dissertação (Mestrado) – UFPA/NAEA, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2011. Disponível em: <https://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/Dissertacoes/2011/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20%20HAYDEE%20-PDF-18.pdf>

FLÁVIO. Luiz. “Defensor pede intervenção de bacias”. Diário do Pará, Belém-PA, 4 mar. 2008, Regional A9, n.p.

FLORENZANO, F. O caulim no Pará. 2019. Disponível em: <<http://uruatapera.blogspot.com/2019/02/o-caulim-no-para.html>>. Acesso em: 26 maio 2019.

FUMAÇA de incêndio em galpão de mineradora levou mais de 100 moradores ao médico e pode ter causado morte, dizem deputados do Pará. G1, Belém, 15 dez. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/15/mais-de-100-moradores-precisaram-de-atendimento-medico-por-causa-de-fumaca-de-incendio-em-mineradora-dizem-deputados-estaduais-do-para.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

GESTERRA: INFORME 9 - Desastres ambientais da Imerys / Barcarena-PA - As vozes das comunidades dois meses depois do incêndio na Imerys, 2021 (acervo pessoal).

GLOBOPLAY. IEC divulga que Imerys despejou resíduos industriais em dois igarapés de Barcarena - Empresa nega vazamento. Jornal Liberal 2ª Edição, GoloboPlay. 42 seg., @2025. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/7462068/?s=0s>. Acesso em: 7 Abr. 2025.

G1. Ação promove teatro, cinema e oficinas em cidades do Pará. G1 Pará. 09/09/2017 19h46. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/acao-promove-teatro-cinema-e-oficinas-em-cidades-do-para.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

G1. Brasil ainda tem processos industriais que desrespeitam meio ambiente e população. Nova ética social, 15/12/2014, às 17:09, por Amelia Gonzalez. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/brasil-ainda-tem-processos-industriais-que-desrespeitam-meio-ambiente-e-populacao.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

G1. Cientistas detectam nível de cianobactérias 22 vezes acima do normal em rio no Pará. G1 Pará, 28/02/2021 17h01 Por Taymã Carneiro. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/02/28/cientistas-detectam-nivel-de-cianobacterias-22-vezes-acima-do-normal-em-rio-no-para.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

- G1. Cine Olympia exhibe documentário que retrata Belle Époque em Belém. G1 Pará, 10/07/2016 08h46 - Atualizado em 10/07/2016 08h46. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/07/cine-olympia-exibe-documentario-que-retrata-belle-epoque-em-belem.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Comunidades do Pará tem projetos financiados com indenizações de acidentes socioambientais. G1 Pará, 07/04/2019 18h26. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/07/comunidades-do-para-tem-projetos-financiados-com-indenizacoes-socioambientais.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Grupo ‘Tambores do Conde’ apresenta show no Theatro da Paz. G1 Pará, 08/12/2013 09h55 - Atualizado em 08/12/2013 10h08. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/12/grupo-tambores-do-conde-apresenta-show-no-theatro-da-paz.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Funcionário morre eletrocutado dentro de mineradora no PA. G1 Pará, 16/09/2019 21h01. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/09/16/funcionario-morre-eletrocutado-dentro-de-mineradora-no-pa.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Moradores denunciam segundo vazamento de caulim em menos de um mês em rio de Barcarena, no Pará. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/04/04/moradores-denunciam-segundo-vazamento-de-caulim-em-menos-de-um-mes-em-rio-de-barcarena-no-para.ghtml>. Acesso em: 26 maio 2019a.
- G1. Moradores recebem atendimento médico após inalar fumaça de incêndio em galpão de mineradora no Pará; Causas são investigadas. G1 Pará, 07/12/2021 11h06. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/07/moradores-recebem-atendimento-medico-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-no-para-causas-sao-investigadas-e-empresa-e-notificada.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Ministério Público pede que bacia de caulim com vazamento seja fechada. G1 Pará, 19/05/2014 18h19 - Atualizado em 20/05/2014 10h07. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/ministerio-publico-pede-que-bacia-de-caulim-com-vazamento-seja-fechada.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Notícias de um Brasil que protesta e se defende. Nova ética social, 26/07/2017, às 19:05, por Amelia Gonzalez. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/noticias-de-um-brasil-que-protesta-e-se-defende.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Oeste do Pará será beneficiado com plano para atrair novos investimentos. G1 Santarém, 29/01/2014 16h50 - Atualizado em 29/01/2014 16h56. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/01/oeste-do-para-sera-beneficiado-com-plano-para-atrair-novos-investimentos.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1-Pará. MPF e DPU recomendam suspensão de licenças ambientais de mineradora no PA. Por Jonathan Coimbra, Denilson d’Almeida, 15/08/2024 19h57, Atualizado há 10 meses, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/08/15/mpf-e-dpu-recomendam-suspensao-de-licencas-ambientais-de-mineradora-no-pa.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

- G1. Pará recebe projeto itinerante sobre cultura e sustentabilidade. G1 Pará, 30/11/2021 15h42. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/11/30/para-recebe-projeto-itinerante-sobre-cultura-e-sustentabilidade.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. População denuncia vazamento de minério em igarapé do Pará. G1 Pará, 07/05/2014 18h09 - Atualizado em 07/05/2014 18h13. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/05/populacao-denuncia-vazamento-de-minerio-em-igarape-do-para.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Projeto arrecada alimentos para ceia de Natal de moradores de rua. G1 Pará, 14/12/2014 10h50 - Atualizado em 14/12/2014 10h57. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2014/12/projeto-arrecada-alimentos-para-ceia-de-natal-de-moradores-de-rua.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Projeto inscreve gestantes para oficina de corte e costura. G1 Pará, 07/08/2013 10h53 - Atualizado em 07/08/2013 10h56. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2013/08/projeto-inscreve-gestantes-para-oficina-de-corte-e-costura.html>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Projeto promove espetáculos teatrais, exibição de filmes, palestras e oficinas no interior do PA. G1 Pará, 11/07/2017 12h06. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/projeto-promove-espetaculos-teatrais-exibicao-de-filmes-palestras-e-oficinas-no-interior-do-pa.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Semas suspende licença de mineradora em Itaituba no Pará. G1 Pará, 10/10/2019 19h42. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/10/semas-suspende-licenca-de-mineradora-em-itaituba-no-para.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.
- G1. Técnicos apontam despejos de caulim em igarapés de Barcarena, no Pará. 2019b, Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/03/15/iec-confirma-contaminacao-por-caulim-em-igarapes-de-barcarena-no-para.ghtml>>. Acesso em: 26 maio 2019b.
- GBL. Annual repport. 2017. Disponível em: <[https://www.gbl.be/sites/default/files/2018-04/GBL-RA-2017\\_EN\\_WEB\\_29\\_mars\\_V3\\_0.pdf](https://www.gbl.be/sites/default/files/2018-04/GBL-RA-2017_EN_WEB_29_mars_V3_0.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019.
- GBL. Annual repport. 2018. Disponível em: <[https://www.gbl.be/system/files/public-files/en-Strategy\\_p18-19.pdf](https://www.gbl.be/system/files/public-files/en-Strategy_p18-19.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019.
- GIOVANAZ, Daniel. Observatório da Mineração. Multinacional francesa Imerys coleciona violações ambientais em produção de caulim no Pará, 24/02/2023. Disponível em: <https://observatoriodamineracao.com.br/multinacional-francesa-Imerys-coleciona-violacoes-ambientais-em-producao-de-caulim-no-para/>. Acesso em: 26 maio 2019.
- GUDYNAS, E. Estado compensador y nuevos extractivismos - las ambivalencias del progresismo sudamericano. Nueva Sociedad, n. 237, p. 128-146, 2012.

- GUDYNAS, E. Extractivismos: el concepto, sus expresiones y sus múltiples violências. *Papeles*, n.143, p. 61-70, 2018.
- GUDYNAS, E. Sustentación, aceptación y legitimación de los extractivismos: múltiples expresiones pero un mismo basamento. *OPERA*, n. 14, p.137 - 159, 2014. *Foz, São Mateus – ES*, v. 2, n. 1, p. 86-119, 2019
- HARVEY, D. **O novo imperialismo**: acumulação por espoliação. *Socialist Register*, v. 40, n.1, p. 95- 126, 2004.
- HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2014.
- HAZEU, M. T. **O não-lugar do outro**: Sistemas migratórios e transformações sociais em Barcarena. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2015.
- HAZEU, M; COSTA, S. **Amazônia em Guerra**: (re)existência e disputa territorial em Barcarena. Belém: Paka-Tatu, 2022.
- HAZEU, Marcel Teodoor; RODRIGUES, Jondison Cardoso. *Capitalismo financeirizado e acumulação por despossessão na Amazônia: a mineradora Imerys em Barcarena, Nordeste do Pará*. **Revista Científica Foz**, v. 2, n. 1, p. 86-119 jul. 2019
- HERBETH, Jorge. “Usina é interdita por crime ambiental”. *O liberal*, Belém-Pa, 14 jun. 2007, *Cidades*, p. 7.
- HEGDE, S. P.; MISHRA, D. R. Married CEOs and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance*, v. 58, p. 226-246, 2019.
- IBAMA. Acidentes ambientais 2006 e 2007. Relatório disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/phoca-download/emergenciasambientais/relatorios/2007-2006-ibama-relatorio-acidentes-ambientais.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2019.
- IMERYS. Annual Financial Report Mineral Solutions to Create Tomorrow’s World. 2016.
- IMERYS. Aqui tem responsabilidade social. Imerys no Pará. 2016. Disponível em: <<http://www.imerysnopara.com.br/data/doc/c5cf2dca3e9a6b1bc9d95623022ba5c6.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2019.
- IMERYS. Capital structure. 2016. Disponível em: <<http://www.imerys.com/scopi/group/imeryscom/imeryscom.nsf/pagesref/NDEN-96DJE2?Opendocument&lang=en>>. Acesso em: 26 maio 2019.

IMERYS NA COMUNIDADE, junho de 2016 - no 07. Barcarena: Imerys, 2016.

IMERYS. **Report on payments to governments**. Financial year ending December 31, 2017a.

IMERYS: **Publicações**. Imerys. Disponível em <[http://www.Imerysnopara.com.br/pagina/?id=5&id\\_categoria=15](http://www.Imerysnopara.com.br/pagina/?id=5&id_categoria=15)>. Acesso em: 26 maio 2019.

IMERYS MINERALS LIMITED. IMERYS MINERALS LIMITED – MODERN SLAVERY STATEMENT - MARCH 2019. 28 mar. 2019. Disponível em: [https://media.business-humanrights.org/media/documents/Imerys\\_Minerals\\_Ltd\\_snapshot\\_2021-01-11\\_174348.0869120000.pdf](https://media.business-humanrights.org/media/documents/Imerys_Minerals_Ltd_snapshot_2021-01-11_174348.0869120000.pdf). Acesso em: 26 maio 2019.

IMERYS. Imerys no Pará. Disponível em: <[http://www.imerysnopara.com.br/pagina/?id=1&id\\_categoria=21](http://www.imerysnopara.com.br/pagina/?id=1&id_categoria=21)>. Acesso em: 26 maio 2019a

IMERYS. Information regarding the compensation and benefits. Imerys, 2019b

IMERYS. Relatório de responsabilidade social. 2017.

IMERYS. Report on payments to governments. Financial year ending December 31, 2017a.

IMERYS: Publicações. Imerys. Disponível em <[http://www.imerysnopara.com.br/pagina/?id=5&id\\_categoria=15](http://www.imerysnopara.com.br/pagina/?id=5&id_categoria=15)>. Acesso em: 26 maio 2019.

INVESTING. Imerys AS. Disponível em: <<https://br.investing.com/equities/imerys-income-statement>>. Acesso em: 26 maio 2019.

IOEPA. Imerys Rio Capim Caulim: Relatório de Administração. Diário Oficial - 28 de abril de 2008; 23 de abril de 2009; 24 de junho de 2010; 26 de outubro de 2010; 13 de agosto de 2012; 30 de julho de 2013; 31 de julho de 2014; 29 de dezembro de 2016; 04 de abril de 2018; 29 de março de 2019.

IOEPA. Resolução N.º 022, de 21 de outubro de 2010: Concede tratamento tributário às operações realizadas pela empresa Imerys Rio Capim Caulim S/A. Diário Oficial terça-feira, 26 de outubro de 2010.

JACCOUD, Mylène; MAYER, Robert. A observação direta e a pesquisa qualitativa. In: POUPART, J. *et al.* *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 254-294.

JUNQUEIRA, Eliane Botelho. Acesso à justiça: um olhar retrospectivo. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, ano 9, n.8, p. 389-402, 1996.

JUSTIÇA cancela cestas básicas a famílias atingidas por vazamento da Imerys, MPF recorre. *Amazônia*, Belém, 5 jul. 2014. Disponível em: <http://amazonia.org.br/2014/07/justi%C3%A7a-cancela-cestas-b%C3%A1sicas-a-fam%C3%ADlias-atingidas-por-vazamento-da-imerys-mpf-recorre/>. Acesso em: 13 jun. 2020.

JUSTIÇA determina retirada de 500 toneladas de hidrossulfito de sódio de galpão de mineradora após incêndio no Pará. G1, Belém, 17 dez. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/17/justica-determina-retirada-de-500-toneladas-de-hidrossulfito-de-sodio-de-galpao-de-mineradora-apos-incendio-no-para.ghtml>. Acesso em: 04 Nov. 2024.

KNACK. Byebye Albert Frère, byebye Belgique de papa 2015. Disponível em: <<https://trends.knack.be/economie/mensen/byebye-albert-frere-byebye-belgique-de-papa/article-opinion-533753.html>>. Acesso em: 26 maio 2019.

KWON, J.; POHLMANN, M.; SCHÖTTLI, J. Transnational Corporate Elites in Japan: International Career Mobility in East and South Asia. *International Journal of Japanese Sociology*, v. 28, n. 1, p. 132-147, 2019.

LEMOS Marcos Antônio de Queiroz Lemos. Influencia da Precipitacao na Atividade de beneficiamento de caulim em Barcarena e impactos socioambientais Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, 2018.

LIMA M.O., et al. Assessment of surface water in two Amazonian rivers impacted by industrial wastewater, Barcarena city, Pará State (Brazil). *Jornal of Brazilian Chemical Society*, v. 22, n.8, p. 1493-1504, 2011.

LIMA M.O.; BRABO E.S. Relatório Técnico do Impacto sobre a comunidade do Bairro Industrial em decorrência de material particulado (fuligem) da empresa Imerys Capim Caulim no Município de Barcarena – Estado do Pará. Ananindeua: IEC, 2010.

LIMA, M. O. et al Avaliação preliminar dos impactos ambientais referente ao transbordo e lançamentos irregulares de efluentes de lama vermelha na cidade de Barcarena, Estado do Pará. Ananindeua: IEC, 2018.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, n. 25, v. 12, p. 85-103, 2006.

MACIEL, Débora Alves. Conflito social, meio ambiente e sistema de justiça: notas sobre o novo papel do Ministério Público brasileiro na defesa de interesses difusos. *Plural*, São Paulo, v.1 n.8, p.5-27, 2001.

MAM. Tributação x Mineração: uma conta que não fecha no Pará. Notícia, 8 dez. 2021. Disponível em: <https://www.mamnacional.org.br/2021/12/08/tributacao-x-mineracao-uma-counta-que-nao-fecha-no-para/>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

MARINHO, J. S. et al. Doenças infecciosas e parasitárias por veiculação hídrica e doenças respiratórias em área industrial, Norte do Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva (UFRJ)*, v. 24, n. 4, p. 443-451, 2016.

MARINI, Ruy Mauro. *Dialética da dependência*. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: Clacso, 2000.

MARTINS, S. Behind the scenes, Paul Desmarais was a force in Canadian politics. 2013/2018. Disponível em: <<https://www.theglobeandmail.com/report-on-business/behind-the-scenes-paul-desmarais-was-a-force-in-canadian-politics/article14768860/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

MEDEIROS, A. C. et al . Quality index of the surface water of Amazonian rivers in industrial areas in Pará, Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, v. 123, n. 1-2, p. 156-164, 2017.

MEDEIROS, A. C.; LIMA, M. O.; GUIMARAES, R. M. Avaliação da qualidade da água de consumo por comunidades ribeirinhas em áreas de exposição a poluentes urbanos e industriais nos municípios de Abaetetuba e Barcarena no estado do Pará, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva (Online)*, v. 21, n. 3, p. 695-708, 2016.

MILANEZ, B.; MANSUR, M. S.; WANDERLEY, L. J. M. Financeirização e o mercado de commodities: uma avaliação a partir do setor de mineral. *Revista Tamoios*, v. 15, n. 1, p. 104-125, 2019.

MINERADORA é indiciada por vazamento de caulim. *O liberal*, Belém-PA, 15 jun. 2007, Ano LXI, nº 31.781, p. 6 e 7.

MONEYWEEK. The world's greatest investors: Michael Platt. 2017. Disponível em: <<https://moneyweek.com/470515/the-worlds-greatest-investors-michael-platt/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

MONTEIRO, M.A. Mineração e desenvolvimento: a valorização do caulim na Amazônia brasileira. *Papers do NAEA*, n. 288, p. 4-42, 2011.

MPF reúne com indígenas, quilombolas, empresas e governo para tratar de conflitos com povos tradicionais no Pará. *G1*, Belém, 23 Out. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2023/10/23/mpf-reune-com-indigenas-quilombolas-empresas-e-governo-para-tratar-de-conflitos-com-povos-tradicionais-no-para.ghtml>. Acesso em: 20 Nov. 2024.

MPF. Inquérito Civil Público nº 1.23.000.000661/2015-70. AÇÃO CIVIL PÚBLICA com PEDIDO LIMINAR. Belém: MPF, 2015.

MPF. Recomendação nº 200/201 - 6/GAB04 - Bruno Araújo Soares Valente/Procurador da República, vazamento ocorrido em 29 de outubro de 2016.

NARLOCH, L. O capitalismo de estado, ou “rent seeking”, é o comportamento que explica a economia do Brasil. *Mises Brasil*, 2017. Disponível em: <<https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2809>>. Acesso em: 26 maio 2019.

NASCIMENTO, N. S. F. O Destino de uma comunidade caboca frente a um grande projeto (o caso montanha/Curupeté). 1999. 177 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Centro Sócio Econômico, Universidade Federal do Pará, Belém, 1999.

NORMAS. Instrução Normativa RFB nº 1863, de 27 de dezembro de 2018. Publicado(a) no DOU de 28/12/2018, seção 1, página 354. Dispõe sobre o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). Revogado(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 2119, de 6 de dezembro de 2022, Vide o(a) Instrução Normativa RFB nº 2119, de 6 de dezembro de 2022. 2018. Disponível em: <https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/97729/visao/multivigente#1954228>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

O LIBERAL. VÍDEO: Moradores mostram explosão em mineradora de Barcarena e UPAs registram 30 atendimentos. Política, Atualizado em: 06.12.21 às 22h22. Disponível em: <https://www.oliberal.com/policia/video-moradores-mostram-explosao-em-mineradora-de-barcarena-e-upas-registram-30-atendimentos-1.469106>. Acesso em: 06 Nov. 2024

O LIBERAL. Secretaria de Meio Ambiente do Pará suspende atividades de minas de caulim em Ipixuna. Economia. Atualizado em: 12.07.24 21h04, 2024a. Disponível em: <https://www.oliberal.com/economia/secretaria-de-meio-ambiente-do-para-suspende-atividades-de-minas-de-caulim-em-ipixuna-1.836692>. Acesso em: 26 jun. 2025.

O LIBERAL. Empresa se manifesta sobre suspensão de atividades em Ipixuna, no Pará. Economia. Atualizado em: 14.07.24 13h00, 2024b. Disponível em: <https://www.oliberal.com/economia/empresa-se-manifesta-sobre-suspensao-de-atividades-em-ipixuna-no-para-1.837073>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

OSÓRIO, Jaime. *O estado no centro da mundialização: a sociedade civil e o tema do poder*. São Paulo: Expressão Popular, 2019.

OSOWSKI, Raquel. O marco temporal para demarcação de terras indígenas, memória e esquecimento. *Mediações*, v. 22, n. 2, p. 320-346, 2017.

PARÁ. Imerys Rio Capim Caulim. Relatório de administração. *IOEPA*, Belém, 23 abr. 2009. PARÁ. Imerys Rio Capim Caulim. Relatório de administração. *IOEPA*, Belém, 24 jun. 2010. PARÁ. *Informações gerais sobre o Projeto Una*. Belém: Cosanpa, 2006a.

PARÁ. *Manual de Operação e Manutenção de drenagem, vias e obras de artes especiais da bacia do Uma*. Belém: Governo do Estado, 2006b. v. 1.

PARÁ. *Processo nº 0014371-32.2008.814.0301*. Despacho. Belém: Tribunal de Justiça do Estado do Pará, 2017

PARÁ. *Processo nº 0014371-32.2008.814.0301*. Petição Inicial. Belém: Ministério Público Estadual, 2008.

PARÁ RECEBE projeto itinerante e gratuito que leva cultura a bordo de caminhão; veja programação. G1, Belém, 29 nov. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2022/11/29/para-recebe-projeto-itinerante-e-gratuito-que-leva-cultura-a-bordo-de-um-caminhao-veja-a-programacao.ghtml>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. PORTAL SIMLAM PÚBLICO, @2025. Disponível em: <<https://monitoramento.semas.pa.gov.br/simlam/index.htm>>. Acesso em: 16 Jan. 2025.

PARÁ. *Termo de ajustamento de conduta nº 001/2007-MP/1ªPJB*. Para a reparação integral do dano ambiental decorrente do vazamento da bacia de rejeitos nº3 da empresa Imerys Rio Capim Caulim S/A. Barcarena: Promotoria de Justiça de Barcarena, 2007.

PARÁ. *Termo de audiência de conciliação*. Processo nº0014371-322008.8.14.0301. Belém: Tribunal de Justiça do Estado do Pará, 2013.

PAULANI, L. M. Modernity and capitalist progress in the periphery: The Brazilian case. *European Journal of Social Theory*, v. 19, n. 2, p. 1-18, 2016.

PEREIRA, J. “Vazamento de caulim inundou igarapé”. *Diário do Pará*, Santarém, 04 jul. 2021, Redação, n.p.

PEREIRA, M. G. Contaminação ambiental pelas indústrias de beneficiamento de caulim e avaliação do emprego de vermicomposto no tratamento de efluentes contendo metais. Tese (Agroquímica) - Universidade Federal de Viçosa, abril de 2000.

PEREIRA, S. F. P. Estudo da qualidade da água de consumo de moradores do município de Barcarena - PA. Belém: UFPA/LAQUANAM, 2014.

PEREIRA, S. F. P. Estudo preliminar dos níveis de contaminação Ambiental provocado por vazamento de efluente da Imerys rio capim caulim na região de Vila do Conde - Barcarena – PA. Belém: UFPA/LAQUANAM, 2007 (Relatório).

PEREIRA, S. F. P. Investigação das condições químico-ambientais de recursos hídricos e de efluentes na região de vila do conde - Barcarena: empresas imerys rio capim caulim e Pará pigmentos. Belém: 2010 (Relatório).

PEREIRA, S. F. P., OLIVEIRA G. R. Estudos químico-ambientais de recursos hídricos afetados por vazamento de caulim em Barcarena-Pa. *Anais... Seminário internacional - Amazônia e fronteiras do conhecimento*. Belém: NAEA, 2010.

PHILLIPS, P.; SOEIRO, K. *The Global 1%: Exposing the Transnational Ruling Class*. 2012. Disponível em: <<http://www.shoah.org.uk/2012/08/17/the-global-1-exposing-the-transnational-ruling-class/>. 2019>. Acesso em: 08 jul. 2019.

PHILPOT, R. The corrupt legacy of Paul Desmarais (special edition). 2017. Disponível em: <<https://medium.com/@christopherrichardwadedettling/the-corrupt-legacy-of-paul-desmarais-2c30cab0cf36>>. Acesso em: 26 maio 2019.

PINHEIRO, S. et al. Effects of a shipwreck on the zooplankton community in a port region of the Amazon. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 26, n. 6, p. 5738-5750, 2019.

PINTO, L. F. Antes que tarde. *Jornal Pessoal*, 2º quinzena, mar. 2008, p. 3.

PINTO, L. F. Em Barcarena, caulim tem maior acidente industrial. *Gramsci e o Brasil* jul. 2007. Disponível em: <http://www.acesa.com/gramsci/?id=749&page=visualizar>. Acesso em: 14 jun. 2020.

PINTO, L. F. “Caulim o maior acidente industrial”. *Jornal Pessoa*, Belém, jun. 2007, 2ª quinzena, nº 394, ano XX, p. 1 e 2.

PODER JUDICIÁRIO. Ação cautelar juiz federal substituto: dr. Rafael lima da costa - decisão (plantão judicial), Belém (PA), Justiça Federal da 1º instância, 11 de maio de 2016.

PODER JUDICIÁRIO. Processo 14454-66.2014.4.01.3900; cautelar inominada; 9 vara-seção judiciária do Pará – decisão Juiz Arthur Pinheiro Chaves. Belém: Justiça Federal, 20 de maio de 2014.

PORTAL MOJU NEWS. Quilombolas desenterram duto em protesto contra a Imerys em Moju, Redação, janeiro 15, 2024. Disponível em: <https://mojunews.com/quilombolas-desenterram-duto-em-protesto-contra-a-Imerys-em-moju/>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

POWER CORPORATION OF CANADA. 2017 Annual Information Form. 2018. Disponível em: [https://www.powercorporation.com/media/uploads/reports/aif/aif\\_pcc\\_2017\\_final\\_eng\\_web.pdf](https://www.powercorporation.com/media/uploads/reports/aif/aif_pcc_2017_final_eng_web.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019.

POWER CORPORATION OF CANADA. Organization Chart. 2019. Disponível em: <<https://www.powercorporation.com/en/companies/organization-chart/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

PRIGGE, S.; THIELE, F. K. Corporate governance codes: How to deal with the bright and dark sides of family influence. In MEMILI, E.; DIBRELL, C. (Eds.). *The Palgrave handbook of heterogeneity among family firms*. New York: Palgrave, 2018. p. 293–327.

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ. MPF e DPU recomendam a suspensão de licenças para mineroduto em terras indígenas no Pará. Notícias, 9 de Agosto de 2024 às 12:05. Disponível em: <<https://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-e-dpu-recomendam-a-suspensao-de-licencas-pa-para-mineroduto-em-terras-indigenas-no-para>>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

PROJETO NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA-PNCSA. A Guerra no Território do Conde: comunidades tradicionais, migrantes, Estado e empresas na disputa territorial. Boletim Estratégias de desenvolvimento, mineração e desigualdade: cartografia social dos conflitos que atingem povos e comunidades tradicionais na Amazônia e no Cerrado, N. 5 (setembro. 2019). – São Luís: UEMA, Edições/PPG-CSPA/PNCSA, 2020. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/05-guerra-no-territorio-do-conde-comunidades-tradicionais-migrantes-estado-e-empresas-na-disputa-territorial/>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

PROJETO NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO BRASIL. FASCÍCULO 3, Quilombolas de Jambuaçu – Moju, Pará. Brasília, março 2007. ISBN 85-86037-20-6. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/03-quilombolas-de-jambua-cu-moju-pa/>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

QUEIROZ, Thaís Karolina Lisboa de *et. al.* Human blood lead levels and the first evidence of environmental exposure to industrial pollutants in the Amazon. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 1, n. 16, p. 30-47, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31443420>. Acesso em 30 jan. 2020.

QUINTANA A.C.; HACON V. O desenvolvimento do capitalismo e a crise ambiental. *O Social em Questão*, v. 14, n. 25-26, p. 427-444, 2011.

REPORTERRE. Imerys, le groupe minier français, est accusé de pollutions et d’escroquerie. 06-03-2025. Disponível em: <https://reporterre.net/Imerys-le-geant-minier-accuse-de-pollutions-et-d-escroquerie>. Acesso em: 05 maio 2025.

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO MPF. Laudo Barcarena, s/a. Disponível em: <[bibliotecadigital.mpf.mp.br/bdmpf/bitstream/handle/11549/153790/laudo\\_Barcarenafinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliotecadigital.mpf.mp.br/bdmpf/bitstream/handle/11549/153790/laudo_Barcarenafinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 05 maio 2025.

RISCO de contaminação em Barcarena. *Diário do Pará*, Belém-PA, 13 jun. 2007, Ano XXV, A10, n.p.

ROMANEWS. Caminhão tomba com caulim. 2018. Disponível em: <<https://www.romanews.com.br/cidade/caminhao-tomba-com-caulim/11320/>>. Acesso em 30 jan. 2020.

SABADINI, M. S. O capital financeiro e a economia brasileira. *Carta Maior*, 2014. Disponível em: <<https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Politica/O-capital-financeiro-e-a-economia-brasileira/4/31662>>. Acesso em: 26 maio 2019.

SABEDOT et al. Minerais contaminantes do caulim da mina Ipixuna, no estado do Pará. HOLOS, v. 3, n. 30, p. 349 - 357, 2014.

SALES, Lilia Maia de Moraes. *Justiça e mediação de conflitos*. Belo Horizonte: Del Rey, 2013.

SBT PARÁ. SBT PARÁ (02/11/2016) REPERCUTE VAZAMENTO CAULIM. YouTube. 2 de nov. de 2016, 2:25 min. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DejjT4OUoyE>. Acesso em: 26 maio 2019.

SEMAS. Assinado acordo de análise de impactos socioambientais em Barcarena, 2016. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2016/10/17/assinado-acordo-de-analise-de-impactos-socioambientais-em-Barcarena/>. Acesso em: 26 maio 2019.

SEMAS. Outorga. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/diretorias/recursos-hidricos/outorga/>. Acesso em 26 maio 2019.

SEMAS. Sema autua e multa Imerys. 2008. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2008/03/05/8213/>. Acesso em: 26 maio 2019.

SEMAS. Semas esclarece vazamento de caulim em Barcarena. 2016. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2016/10/29/semas-esclarece-vazamento-de-caulim-em-barcarena/>. Acesso em: 26 maio 2019.

SEMAS. Vazamento de Caulim – Nota à Imprensa. 2009. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2009/05/04/8347/>. Acesso em: 26 maio 2019.

SEMA. SEMA autua empresa de onde vazou caulim. Diário do Pará, Barcarena, 2012, Redação, n.p.

SILVA, A.C.; VIDAL, M; PEREIRA, M.G. Impactos ambientais causados pela mineração e beneficiamento de caulim. Revista Escola Minas, v. 54, n. 2, p. 133-136, 2001.

SILVA, Matheus Cavalcant. Análise da contaminação e distribuição espacial de metais pesados em áreas de influência de mineração em um estuário tropical. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Barragens e Gestão Ambiental do Núcleo de Desenvolvimento Amazônico em Engenharia, da Universidade Federal do Pará, 2024.

SIMENARAL. 8º Anuário Mineral do Pará. Belém: Simineral, 2019.

TAPAJÓS, D. R. Análise técnica n. 901/2018. Belém: MPPA/CAO/GATI, 2018.

TELES, Geise Corrêa. **A Percepção de Risco de Acidentes com Barragens de Rejeitos de Mineração em um Município da Amazônia Paraense**. 2024. 254p. (Doutorado em Sustentabilidade) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024. Versão original

THE GUARDIAN. Sunday Times Rich List: UK's wealthiest hedge fund manager now worth £3bn. 2018. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/business/2018/may/11/britains-richest-hedge-fund-manager-mike-platt-sunday-times-rich-list>>. Acesso em: 26 maio 2019.

TOMBS, S. Corporate Crime. The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Social Theory, 2017.

TOMBS, S. State-Corporate Crime and Harm. In: CORTEEN, K. et al (Eds). A Companion to Crime, Harm and Victimisation. Companions in Criminology and Criminal Justice. Bristol: Policy Press, 2016. p. 224–225.

TOMBS, S.; WHYTE, D. The Corporate Criminal: why corporations should be abolished, London: Routledge, 2015.

TOURINHO, Helena Zagury (org.). *Repercussões sócio-econômicas do complexo industrial ALBRAS/ALUNORTE em sua área de influência imediata*. Belém: IDESP, 1991.

TRANSPARÊNCIA BRASIL. Projeto As claras, 2017. Disponível em: <<https://www.transparencia.org.br/projetos>>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

URUÁ-TAPERA. Imerys e etnias indígenas põem fim a processo. Notícias. Publicado em: 23 de novembro de 2024. Disponível em: <<https://uruatapera.com/Imerys-e-etnias-indigenas-poem-fim-a-processo/>>. Acesso em: 06 Dez. 2024.

VALENTE, Bruno. [Correspondência]. Destinatários: professores da UFPA responsáveis pelo documento “reflexões sobre o termo de compromisso nº08/2015. Belém, 10 nov. 2015. 1 carta.

VAZAMENTO de caulim inundou igarapé. Diário do Pará, Belém-PA, 4 jul. 2012, Da redação, s.p.

VER-O-FATO. Agora é o caulim, da empresa Imerys rio capim, que vaza e contamina igarapés de Barcarena, denunciam moradores. 2018. Disponível em: <<http://www.ver-o-fato.com.br/2018/02/agora-e-o-caulim-da-empresa-imerys-rio.html>>. Acesso em: 26 maio. 2019.

VIANNA, R. Ricardo Antunes: terceirização é a escravidão do século 21. Revista Fórum, 2015.

VIÉGAS, R. N. *et al. Negociação e acordo ambiental: o termo de ajustamento de conduta (TAC) como forma de tratamento de conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014.

WEBDISCLOSURE. Imerys completes the disposal of its assets serving the paper Market. Paris, July 8, 2024. Disponível em: <https://www.webdisclosure.com/press-release/Imerys-press-release-completion-disposal-paper-08-07-2024veng-j6kPLHY2Vns>. Acesso em: 06 Nov. 2024.

WHITE, R. Reparative justice, environmental crime and penalties for the powerful. *Crime, Law and Social Change*, v. 67, n. 2, p 117–132, 2017.

WHYTE, D. Regimes of permission and state-corporate crime. *State Crime Journal*, v. 3, n. 2, p. 237-246, 2014.

## ANEXOS

**ANEXO 1:**

**PROCESSOS JUDICIAIS NA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>Número do processo</b>	<b>Parte adversa</b>	<b>Objeto</b>
30344-74.2016.4.01.3900	Ministério Público Federal	Demanda medidas em relação a qualidade da água no Distrito Industrial de Barcarena.
1007594-56.2019.4.01.3900	Instituto Barcarena Socioambiental - LBS	Indenização por danos causados por vazamento de bacia de rejeitos em Barcarena em 2004, 12/06/2007, 2012, e em 06/05/2014. E pelo rompimento de duto e vazamento de efluentes ácidos em 2011.
1001801-84.2020.4.01.3906	Associação Indígena Tembéd do Vale do Acará; Associação Indígena Tembéd de Tomé-Açu; Associação Tenetehar Tekwa-Haw Pytawà.	Conflito possessório em relação a imóveis em posse da empresa no Município de Ipixuna do Pará/PA, oriundo de manifestações populares.
1006974-05.2023.4.01.3900	Associação da Comunidade Remanescente de Quilombos Bom Jesus do Centro Ouro;  Associação Remanescente de Quilombos Nossa Senhora das Gracias;  Associação dos Remanescentes de Quilombos da Comunidade Sao Bernardino;  Associação da Comunidade Remanescente de Quilombo de Santa Maria do Associação.	Indenização por danos causados pela implantação de dutos de mineração, sem consulta as comunidades tradicionais, no Município de Moju.
1054698-05.2023.4.01.3900	Ana Maria Dias Oliveira e outros.	Indenização por danos causados por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
1012989-87.2023.4.01.3900	Associação Indígena TURIWARA DO BRAÇO GRANDE;  TENETEHARA INADA TYW e outros.	Conflito possessório sobre área objeto de servidão para a passagem de um mineroduto, cujo acesso estaria sendo impedido por comunidades indígenas, em Tomé-Açu.

## PROCESSOS JUDICIAIS NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ

<b>Número do processo</b>	<b>Autor</b>	<b>Objeto</b>
0001750-71.2008.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por vazamento de rejeitos de caulim em 2007, no Município de Barcarena.
0000454-14.2008.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por vazamento de rejeitos de caulim em 2008, no Município de Barcarena.
0000219-13.2009.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por vazamento de rejeitos de caulim em 2007, no Município de Barcarena.
0000650-47.2009.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por Vazamento de rejeitos de caulim em 2007 e 2008, no Município de Barcarena.
0000463-61.2009.8.14.0130	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por Incineração de lixo químico em 2009, no Município de Ulianópolis.
0002790-83.2011.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	Indenização por emissão de fumaça tóxica em 2010, no Município de Barcarena.
0005595-38.2013.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Ação penal por Crime ambiental pelo rompimento de mineroduto em 2012, no Município de Barcarena.
0007169-96.2013.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Ação Penal por Crime ambiental pelo vazamento de rejeitos de caulim em 2013, no Município de Barcarena.
0005059-90.2014.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Ação civil pública que demanda providências e indenização por rompimento de mineroduto em 2013, em Barcarena.
0005137-84.2014.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Indenização por danos ambientais materiais pelos prejuízos causados decorrentes do vazamento de caulim, ocorrido no dia 2 de maio de 2009 em Barcarena.

0147391-28.2015.8.14.0111	MANOEL CAMPELO DOS REIS	Conflito possessório onde se discute indenização no contexto das atividades de expansão da Imerys em Ipixuna do Pará, em 2015.
0001144-96.2015.8.14.0008	SEBASTIAO PEREIRA DA CUNHA e outros	Conflito possessório onde se discute indenização no contexto da expansão das instalações da Imerys em Barcarena., em 2015.
0042794-26.2015.8.14.0008	JOSÉ CARDOSO DA CUNHA E OUTROS	Conflito possessório onde se discute indenização no contexto da expansão das instalações da Imerys em Barcarena., em 2015.
0007677-37.2016.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Ação Penal por Crime ambiental pelo vazamento de rejeitos de caulim em 2013, no Município de Barcarena.
0002685-62.2018.8.14.0008	INSTITUTO BARCARENA SOCIOAMBIENTAL- IBS	Indenização por danos causados por vazamento de bacia de rejeitos em Barcarena em 2004, 12/06/2007, 2012, e em 06/05/2014. E pelo rompimento de duto e vazamento de efluentes ácidos em 2011.
0800429-79.2019.8.14.0008	COMUNIDADE QUILOMBOLA DE JAMBUAÇU	Conflito possessório em relação áreas onde foram implantados os minerodutos da empresa nos Municípios de Moju e Barcarena, oriundo de manifestações populares que reclamavam indenizações pelos danos causados.
0801616-25.2019.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Demanda providências para o fornecimento pela empresa de água potável à população do Distrito Industrial de Barcarena.
0805394-94.2019.8.14.0301	Associação dos Caboclos, Indígenas e Quilombolas da Amazônia – Cainquiama	Demandava que a Imerys demonstrasse o cumprimento, em todos os seus projetos, das exigências ambientais capazes de salvaguardar minimamente os vários aspectos de Saúde Pública e de Meio Ambiente no Licenciamento Ambiental.

0801946-22.2019.8.14.0008	Manifestantes desconhecidos.	Conflito possessório em razão de bloqueios por parte de manifestantes de vias que davam acesso à empresa em Barcarena.
0800165-10.2020.8.14.0111	ASSOCIACAO INDIGENA TEMBE DO VALE DO ACARA  ASSOCIACAO INDIGENA TEMBE DE TOME ACU  Associação Tene-tehar Tekwa-Haw Pytawà de Tomé-Açu	Conflito possessório sobre área objeto de servidão para a passagem de um mineroduto, cujo acesso estaria sendo impedido por comunidades indígenas TURIWARA DO BRAÇO GRANDE e TENETEHARA INADA TYW em Tomé-açu.
0803673-45.2021.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Demandou a suspensão das atividades da Imerys após a explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0802132-74.2021.8.14.0008	Ministério Público do Estado do Pará	Anulação de TAC que visava investimento para construção de aterro sanitário em Barcarena, como medida compensatória por danos ambientais causados pelas atividades da empresa.
0800224-61.2021.8.14.0111	Elba Cristina Moreira e outros	Conflito possessório em razão de Bloqueios de vias que davam acesso à empresa em IPIXUNA DO PARÁ, oriundo de manifestação popular.
0800340-51.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

0800341-36.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800342-21.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800343-06.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800363-94.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800364-79.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800365-64.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800366-49.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800616-82.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

0800617-67.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800618-52.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800619-37.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800620-22.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800621-07.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800622-89.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800623-74.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800624-59.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

0800625-44.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800626-29.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800627-14.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800628-96.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800629-81.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800630-66.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800631-51.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800644-50.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800797-83.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

0801953-09.2022.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0804288-98.2022.8.14.0008	MPE	Demandou a recomposição das áreas degradadas, bem como o cessar das atividades de produção e beneficiamento de caulim até a apresentação das competentes licenças de operação atuais e válidas após a explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0804692-52.2022.8.14.0008	DEMAPA - DELEGACIA ESPECIALIZADA DE MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO ANIMAL	Inquérito por crime ambiental diante da Denúncia de vazamento de rejeitos de caulim no Igarapé Maricá em Barcarena em novembro de 2022.
0800033-63.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800034-48.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800035-33.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800037-03.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800038-85.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

0800039-70.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800040-55.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800041-40.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800042-25.2023.8.14.0008	Defensoria Pública do Estado do Pará	AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.
0800201-93.2023.8.14.0031	Moradores da Vila Primavera em Moju	Conflito possessório sobre área objeto de servidão para a passagem de um mineroduto, cujo acesso estaria sendo impedido por comunidade local, em Moju-PA.
0800373-45.2023.8.14.0060	ASSOCIACAO INDIGENA TURIWARA DO BRAÇO GRANDE  ASSOCIACAO TENETEHARA INADA TYW DE TOMÉ-AÇÚ	Direito de posse da Imerys sobre área objeto de servidão para a passagem de um mineroduto, que supostamente vem sendo impedida por comunidades indígenas TURIWARA DO BRAÇO GRANDE e TENETEHARA INADA TYW em Tomé-Açú.
0802377-17.2023.8.14.0008	DEMAPA - DELEGACIA ESPECIALIZADA DE MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO ANIMAL	Inquérito por crime ambiental em razão da explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.

<p>0802899-44.2023.8.14.0008</p>	<p>Associação da Comunidade Remanescente de Quilombos Bom Jesus do Centro Ouro; Associação Remanescente de Quilombos Nossa Senhora das Graças; Associação dos Remanescentes de Quilombos da Comunidade São Bernardino; Associação da Comunidade Remanescente de Quilombo de Santa Maria do Associação.</p>	<p>Indenização por danos causados pela implantação de dutos de mineração, sem consulta as comunidades tradicionais, em Moju.</p>
<p>0805022-15.2023.8.14.0008</p>	<p>Defensoria Pública do Estado do Pará</p>	<p>AÇÃO COLETIVA DE REPARAÇÃO CIVIL DE DANOS INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.</p>
<p>0804518-09.2023.8.14.0008</p>	<p>ASSOCIACAO DOS BARRAQUEIROS DA PRAIA E COMERCIANTE DE VILA DO CONDE; ASSOCIACAO DOS MORADORES DO ARIENGA RIO E outros.</p>	<p>AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS em razão da explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.</p>
<p>0800762-55.2024.8.14.0008</p>	<p>ASSOCIAÇÃO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE SÃO SEBASTIÃO DE BURAJUBA</p>	<p>AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS E MORAIS DECORRENTE DE DANOS AMBIENTAIS por explosão de depósito químico da Imerys em Barcarena, no dia 06/12/2021.</p>

## ANEXO 2

### MULTINACIONAL FRANCESA IMERYS COLECIONA VIOLAÇÕES AMBIENTAIS EM PRODUÇÃO DE CAULIM NO PARÁ

<https://observatoriodamineracao.com.br/multinacional-francesa-Imerys-coleciona-violacoes-ambientais-em-producao-de-caulim-no-para/>

Por Daniel Giovanaz\*

“Se o caulim não prejudica a água, por que os peixes aparecem mortos? Até arraia, que é mais resistente, a gente vê boiando. Os camarões apodrecem todos na lama”.

Kezia Caetano, liderança da Associação de Desenvolvimento Comunitário e Cultural de Vila do Conde (Adecovac), descreve com indignação os impactos da mineração sobre as águas de Barcarena, município de 125 mil habitantes na região metropolitana de Belém.

O caulim é uma argila branca constituída do mineral caulinita, usado nas indústrias de papel e revestimentos, cerâmica, fibra de vidro, cimento, borracha, tintas, medicamentos, cosméticos e fertilizantes. O Pará é o maior produtor e exportador nacional.

A principal empresa do setor é a francesa Imerys. As atividades da subsidiária brasileira Imerys Rio Capim Caulim (IRCC) estão associadas a pelo menos 15 incidentes ambientais, de diferentes proporções, nos últimos 20 anos em Barcarena.



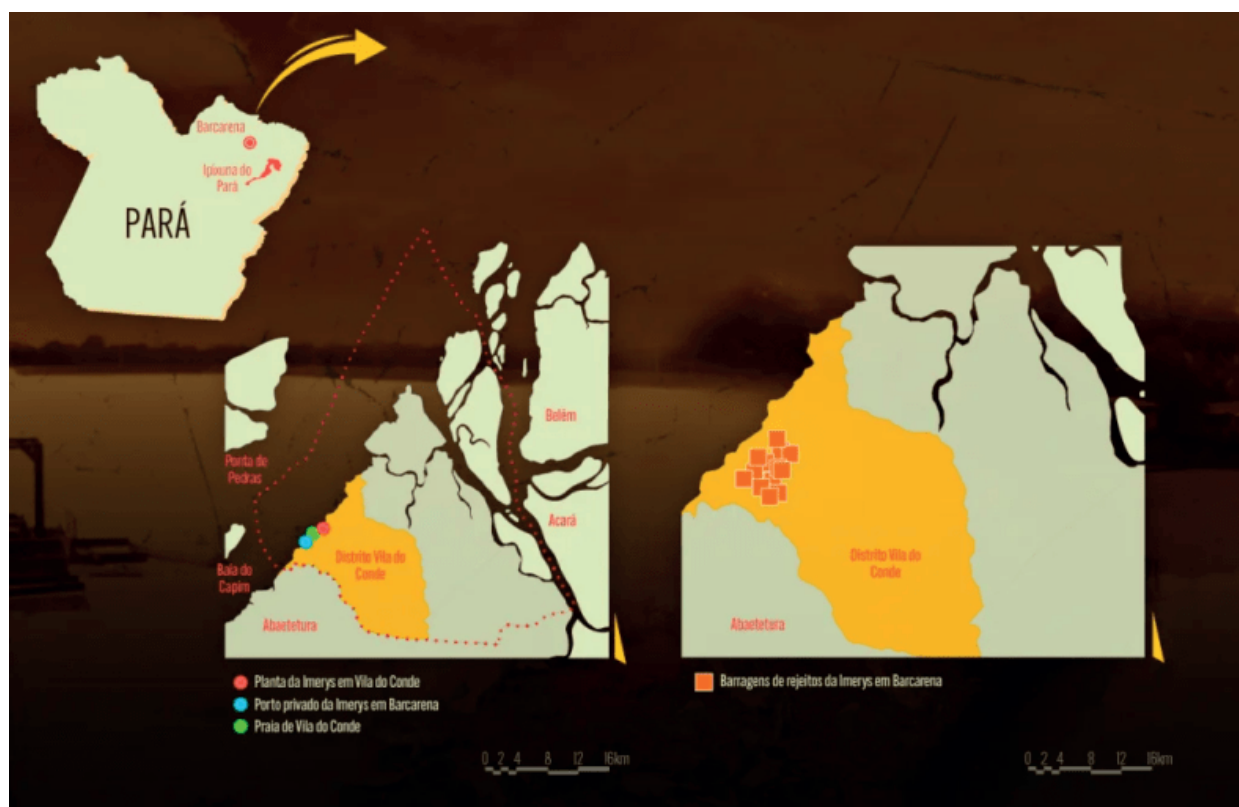
Igarapé Dendê, logo após vazamento, em março de 2019. Foto – Reprodução Facebook

É quase impossível esconder um vazamento de caulim. Rios e igarapés são tingidos imediatamente por uma substância leitosa, que compromete o uso da água para consumo humano, lazer e pesca.

O episódio mais recente, em 6 de novembro de 2022, ocorreu próximo ao igarapé Maricá, manchou as águas do rio Murucupi e chegou até a praia do Conde, no distrito onde vive Kezia.

A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico (Semade) de Barcarena coletou amostras de água para avaliar os danos daquele vazamento. A reportagem tentou contato com a Semade, mas não obteve retorno. O Instituto Evandro Chagas (IEC), vinculado ao Ministério da Saúde, informou ter sido notificado de que as amostras estão sob análise do Laboratório Central do Estado do Pará (LACEN), mas o resultado ainda não está disponível.

A Imerys, por meio das empresas IRCC e Pará Pigmentos SA, opera uma fábrica, [12 barragens de mineração](#), uma rede de minerodutos e um porto privado em Barcarena. Todas as barragens têm dano potencial associado alto, segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM). O indicador avalia os prejuízos econômicos, sociais, ambientais e as perdas de vidas humanas que poderiam ocorrer em caso de rompimento, vazamento, infiltração no solo ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da probabilidade de ocorrência.



Infográfico sobre as instalações da Imerys no Pará / *Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração*.  
Imagem de destaque: minas de extração de caulim em Ipixuna/Divulgação

## REJEITOS DO CAULIM PODEM CAUSAR ATÉ DEMÊNCIA

O caulim processado pela Imerys é extraído em Ipixuna do Pará, a 220 km de Barcarena, e transportado por minerodutos.

“Ainda na mina, o caulim passa por um primeiro processamento. Ele é triturado e misturado a um reagente – que a gente não conhece, porque eles não divulgam –, para ser transportado na forma líquida”, descreve Simone Pereira, doutora em Química e coordenadora do Laboratório de Química Analítica e Ambiental da Universidade Federal do Pará (UFPA).

“O mineroduto é uma tubulação de plástico, que pode ser perfurado com uma faca e está sujeito a vazamentos quando há incêndios na mata, por exemplo”, observa a pesquisadora.

O caulim não é tóxico, mas o rejeito de seu processamento contém metais como ferro, alumínio, cádmio e zinco, que se acumulam no organismo e **podem causar deficiências hepáticas, doenças degenerativas, problemas no sistema imunológico e até demência**. Outro elemento preocupante é o bário.

Embora menos tóxico e não cancerígeno, ele está presente em alta concentração no caulim e pode comprometer o funcionamento do estômago e dos rins.

O que interessa à Imerys, no processo de beneficiamento do minério, é obter o chamado “pigmento branco”. Depois que ele é isolado, os demais elementos que compõem o caulim são quase todos descartados e depositados como rejeito em bacias de sedimentação.

“Em Ipixuna, ou no mineroduto, esses metais estão imóveis, porque têm ligações muito fortes, então o risco de contaminação é menor. Mas, quando o material passa por um processamento, com ácidos, com aquecimento, as ligações são rompidas e os metais acabam sendo liberados no ambiente”, explica a professora da UFPA.

**O caulim**  
 Pó de rocha utilizado nas indústrias de papel e revestimento, cerâmica, fibra de vidro, impermeabilizantes, pneus, cimento, tintas, medicamentos, cosméticos e fertilizantes

O Brasil detém a segunda maior reserva mundial. O Pará é o maior produtor e exportador nacional. Os principais destinos são Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Itália e China

$$\begin{array}{cccc} \boxed{\text{Al}^{3+}} & \boxed{\text{Si}^{4+}} & \boxed{\text{O}^{2-}} & (\text{OH}^{-}) \\ 2 & 2 & 5 & 4 \end{array}$$

Os **rejeitos da mineração de caulim** contêm **alta concentração de metais** como ferro, alumínio, zinco e cádmio, que se **acumulam no organismo** e podem causar **disfunções hepáticas, deficiências imunológicas e demência**

“No caso da Imerys, o que nós temos observado ao longo dos anos são vazamentos de bacias de rejeitos, que são muito mais graves que um vazamento de tubulação. Os rios da região vêm sendo comprometidos, devido à mudança no pH e à deposição de caulim, a partir de 2007”, acrescenta.

Naquele ano, a principal bacia da Imerys se rompeu, espalhando mais de 200 mil m<sup>3</sup> de rejeitos, que percorreram 19 km nos igarapés Curuperé e Dendê e atingiram o rio Pará, um dos mais importantes da região.

“Vila do Conde é rodeada de água: praia na frente, igarapés atrás. Quem trabalhava com pesca artesanal, com bares, teve que ficar vários meses parado. A água ficou branca igual leite”, lembra a moradora Kezia Caetano. “As crianças ainda tomam banho nos igarapés, mas ninguém bebe mais a água, porque sabemos que é poluída”.

Agentes químicos adicionados durante o processo de beneficiamento, como ácido sulfúrico e hidrossulfito de sódio, também causam danos à saúde humana. Em 6 de dezembro de 2021, **mais de 100 moradores de Vila do Conde precisaram de atendimento médico** após inalarem fumaça tóxica, resultado de um incêndio em um galpão da Imerys que armazenava 500 toneladas de hidrossulfito de sódio, usado para branqueamento do caulim.

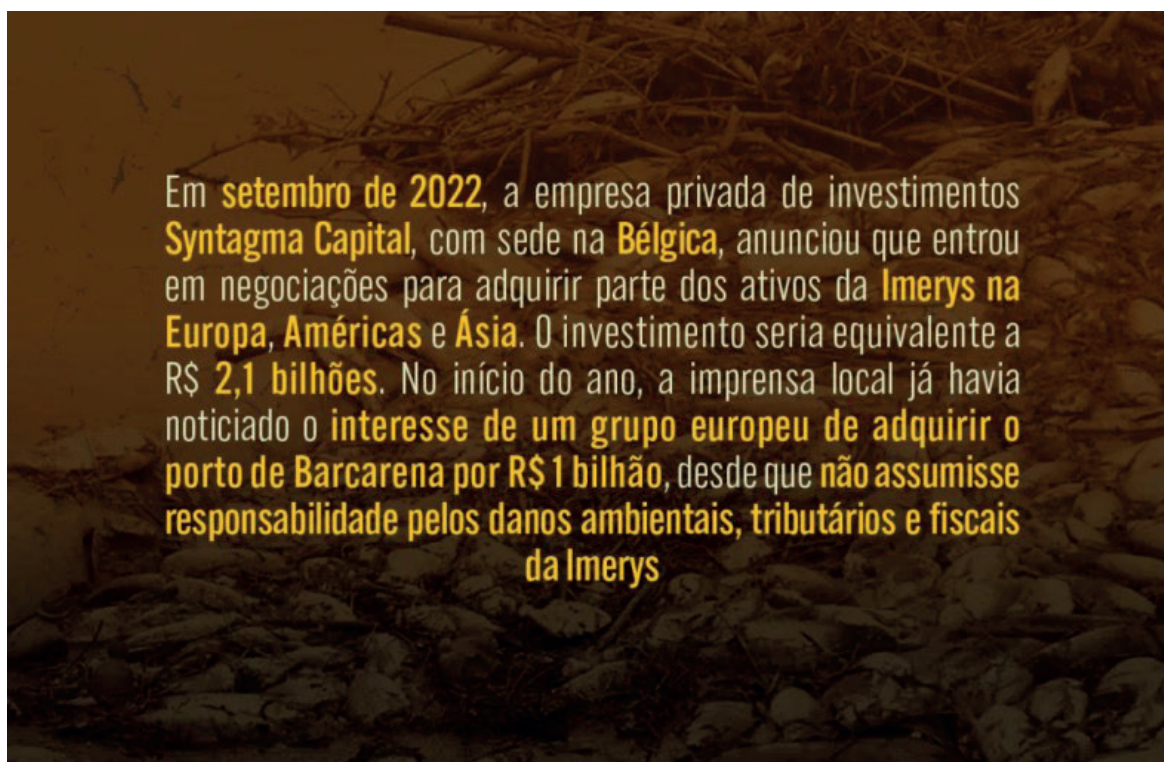
“Era uma fumaça branca, como se tivessem queimado mato ali ao lado. Só que parecia cheiro de enxofre, incomodou demais”, conta Kezia. “Eu, minhas netas e minha filha ficamos guardadas em casa. No outro dia, acabei sendo afetada, senti uma irritação forte nos olhos. Até março eu fiquei em tratamento, ainda com os olhos inflamados. Atingiu a garganta também. Fiquei quase um mês sem conseguir falar”.

## CAULIM PARAENSE ABASTECE EUROPA, AMÉRICA DO NORTE E CHINA. IMERYS CONTA COM GENEROSA ISENÇÃO DE IMPOSTOS.

O vilarejo – hoje distrito – Vila do Conde foi fundado há 369 anos. O que antes era uma aldeia indígena deu lugar a missões jesuíticas, até a segunda metade do século XVIII. O território deixou de pertencer a Belém em 1938, e foi escolhido quatro décadas depois para sediar o projeto Albrás/Alunorte, com foco na produção de alumínio para exportação.

Em 1985, a Companhia Docas do Pará (CDP) inaugurou um porto para escoamento da produção, o que abriu caminho para a instalação de grandes mineradoras, como a Imerys e a norueguesa Hydro.

A multinacional francesa, que atua em mais de 50 países, se instalou inicialmente sobre uma pequena comunidade, chamada Dom Manoel, com 45 famílias – algumas das quais reivindicam indenização até hoje. A IRCC construiu no local a maior planta de beneficiamento de caulim do mundo. A empresa, com **faturamento anual presumido de R\$ 91 milhões**, responde por cerca de 70% da produção do minério no país, que abastece países como Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Itália e China.



Em 2021, a Imerys pagou **7,7 milhões de euros em impostos no Brasil**, o que equivale a menos de 8% da receita média anual de suas operações no país.

A **Lei Kandir, de 1996**, isenta do recolhimento de ICMS produtos primários e semielaborados, beneficiando o conjunto das mineradoras. A atividade contribui com apenas 4%, em média, da arrecadação de ICMS do Pará. No estado, são concedidos ainda incentivos fiscais da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), para fomentar os investimentos na região.

Conforme o Laudo Constitutivo n. 022/2013, que renovou acordo assinado em 2004 junto à Sudam, a

Imerys recebeu isenção de 75% do imposto de renda sobre o lucro da exploração decorrente da produção até 2022.

“Mineradoras como a Imerys, voltadas para exportação e com reiteradas violações, são beneficiadas simplesmente porque atuam na região da Amazônia”, lembra Alessandra Cardoso, doutora em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e assessora política do Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc).

“Esses incentivos não são reavaliados pela Sudam nem pelos governos. A responsabilidade social e ambiental deveria ser um critério”, defende.



### IMERYS ACUMULA DOAÇÕES EXPRESSIVAS PARA POLÍTICOS DO PARÁ

O acordo de isenção do ICMS para a Imerys foi estendido para todas as suas operações em 2007, ano em que a empresa provocou o incidente ambiental mais grave em Barcarena até então.

A renovação ocorreu durante o governo de Ana Júlia (PT), maior beneficiada com doações durante a campanha política do ano anterior. Favorita na disputa pela reeleição, em 2010, ela receberia novamente a maior fatia das doações da Imerys, R\$ 800 mil. O comitê de campanha do candidato do PSDB, 2º colocado, recebeu R\$ 400 mil, e o do PMDB, 3º, R\$ 100 mil.

“Por muitos anos, a Imerys foi a maior doadora do estado para partidos, da esquerda à direita, tendo uma relação próxima com qualquer governo que fosse eleito”, observa Marcel Hazeu, mestre e doutor em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pela UFPA e autor de [artigo sobre o tema, assinado em parceria com o colega Jondison Cardoso Rodrigues](#).

O pesquisador reforça que manter algum nível de relação com o governo do Pará é crucial para as mineradoras. Afinal, o controle ambiental é responsabilidade da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas); a Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará (Codec) administra o distrito industrial onde ocorre o beneficiamento de caulim; e a cobrança de impostos como o ICMS também ocorre na esfera estadual.

O estudo de Hazeu e Rodrigues enfatiza que, entre 2007 e 2017, a receita da Imerys foi “maior do que toda

a receita do município [Barcarena], chegando em alguns anos a ser mais que o dobro”. Em Barcarena, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é inferior às médias nacional e estadual e comparável ao de países como Bangladesh – em plena crise humanitária decorrente de migrações forçadas e mudanças climáticas extremas.

“Não sobra nada, só o abandono”

“Não há um compromisso com a comunidade ao redor. A própria via de escoamento da Imerys está pior do que a Transamazônica: muita poeira no verão, lama e buraco no inverno”, descreve Rosemiro Brito, liderança comunitária do bairro Industrial, que sentiu febre, inflamação nos olhos e falta de ar após a explosão do galpão em 2021. “A gente não sabia nem o que estava inalando, não foi acionado um sistema de sirene. É inaceitável. Nossas riquezas vão embora de navio. Não sobra nada, só o abandono.”

A Imerys afirma que suas operações “possuem sirenes para o caso de rompimento de bacias”, e que elas só não foram acionadas “por não ter havido nenhuma ocorrência nas estruturas das bacias, que contam com uma equipe 100% dedicada, além de vigilância 24 horas”. As demais informações prestadas pela empresa à reportagem podem ser lidas ao final do texto.

As doações empresariais para campanhas políticas foram proibidas no Brasil em 2015. A mudança na lei, segundo fontes ouvidas pela reportagem, teria fragilizado os vínculos das mineradoras com o governo estadual e aberto caminho para processos, ainda lentos, de responsabilização.

No ano seguinte, a Semas assinou um termo de compromisso para o licenciamento do polo industrial de Barcarena, realizado a partir de acordo com o Ministério Público Federal (MPF), Ministério Público do Estado do Pará (MPPA), Procuradoria Geral do Estado do Pará (PGE) e Codec. O termo incluía o monitoramento ambiental dos impactos cumulativos e associados das atividades da Imerys no distrito.

As indústrias deveriam financiar os estudos necessários para que a Codec avaliasse os impactos socioambientais. O processo previa participação popular e estabelecia prazos para cada etapa até o licenciamento, que nunca saiu do papel. As empresas, por meio de seus departamentos jurídicos, alegaram que o distrito industrial era anterior à legislação ambiental vigente.

“Mesmo que o distrito tenha sido criado antes, nos anos 1980, a Imerys e outras empresas começaram a se instalar realmente nos anos 1990, quando a legislação ambiental já existia”, analisa Marcel Hazeu. “Foi um acordo feito para não funcionar, porque ninguém assume a responsabilidade. Não houve nenhum passo à frente”.



## 29 INCIDENTES AMBIENTAIS EM BARCARENA NOS ÚLTIMOS 23 ANOS

Barcarena foi palco de 29 incidentes ambientais neste século, considerando o conjunto das atividades econômicas. Entre os mais graves, estão os vazamentos de rejeitos de caulim de 2007, 2014 e 2016 e a explosão de 2021, envolvendo a Imerys, e o [transbordamento de uma das bacias da mineradora Hydro Alunorte](#), de capital norueguês, que contaminou rios e igarapés próximos à maior refinaria de bauxita do mundo e impactou 80 comunidades.

“A Hydro, depois que saiu das mãos da Vale, tem melhorado alguns procedimentos, aumentando sua capacidade de tratamento de efluentes. A Imerys não faz nem isso: não tem estação de tratamento, não tem qualquer cuidado”, compara a professora Simone Pereira. “No máximo, ela corrige o pH do material e joga diretamente no rio Pará, o que é absurdo”.

Quando ocorre um vazamento de caulim, os rios e igarapés que abastecem Vila do Conde costumam levar até dois dias para voltarem à coloração anterior.

“O rio Dendê e o igarapé Curuperé, que são impactados pela Imerys, são influenciados pelas marés do rio Pará. Então ele enche, em seguida vaza, e a maré acaba levando embora as provas”, descreve o pesquisador Marcel Hazeu. “Difícilmente algum órgão coleta [amostras] na hora, e assim não há como monitorar o que acontece de fato”.

Foi o que ocorreu, por exemplo, no vazamento mais recente, no rio Murucupi. O IEC foi acionado pelo MPPA na noite do incidente, um domingo (6), mas só conseguiu enviar equipe ao local na tarde de segunda-feira (7). Como a água já havia voltado à coloração anterior, por conta das marés, os técnicos do instituto avaliaram que não fazia sentido coletar e analisar amostras.

Para Sandra Amorim, liderança quilombola e militante do Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM), falta informação acessível às comunidades sobre as substâncias que vazaram, a quantidade e os impactos que elas podem causar na água e no ar.

“Nosso território fica a 493 metros da primeira bacia de rejeitos. Aqui, o povo compra telhas que deveriam durar de 16 a 18 anos, mas, devido à chuva ácida, à contaminação do ar, elas duram seis anos no máximo”.

exemplifica Marcelo Lima, chefe da seção de Meio Ambiente do IEC, afirma que relatos como esse são comuns na região.

“Não só a Imerys, mas outras mineradoras lançam muito material particulado na atmosfera em Barcarena. Poeira branca, cinza, vermelha... é praticamente um arco-íris. As pessoas percebem os impactos na roupa que está no varal, nos telhados, nas plantas que não geram frutos como antes”, enumera.

Em um dos episódios mais lembrados, em 2003, praias, casas e estabelecimentos comerciais de Vila do Conde ficaram cobertos de material particulado preto, com até 5 cm de espessura, que provocou reações alérgicas e complicações respiratórias em centenas de moradores.

Há três anos, o IEC iniciou a coleta de amostras de poeira domiciliar para análise, mas os resultados ainda não estão disponíveis.

“Há vários relatos de impactos possivelmente associados à mineração do caulim, mas é difícil estabelecer onexo causal – como o caso da mortandade de peixes, por exemplo. São muitas empresas, muitos dutos subterrâneos, e nem sempre se sabe de onde estão vindo e os produtos que são lançados. Em Barcarena, os impactos são quase sempre uma mistura, porque se trata de uma multiexposição”, completa o chefe da seção de Meio Ambiente.

Entre 2009 e 2014, o IEC coletou amostras de sangue de moradores do bairro Industrial, próximo à indústria de beneficiamento de caulim. Seis anos depois, os pesquisadores concluíram que os níveis de cádmio estavam alterados, mas o estudo não basta para responsabilizar diretamente a Imerys – justamente devido às múltiplas fontes de contaminação que incidem sobre o território.

Além de mineradoras, siderúrgicas e fábricas de pigmentos, estão instaladas no município empresas de celulose e fertilizantes. Os impactos de cada setor se somam a episódios de vazamento de óleo de embarcações no rio Pará e até despejo de fezes de bois no rio Arrozal, na região do porto de Vila do Conde, o que agrava o risco à saúde das comunidades e dificulta a responsabilização.

## ACORDOS FIRMADOS NÃO GERAM RESULTADOS

A primeira resposta objetiva do MPPA aos incidentes ambientais provocados pela Imerys ocorreu em novembro de 2007. Cinco meses após o vazamento de rejeitos da Bacia nº 3, que gerou risco iminente de inundação do bairro Industrial, a empresa assinou o [Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta nº 001/2007 – 1ª PJB](#), comprometendo-se a fornecer água às populações atingidas e a promover reparos em suas instalações, como a impermeabilização das bacias.

Em 2014, logo após o vazamento da Bacia 5C, a Imerys firmou o [Termo de Ajuste de Conduta nº 01/2014](#), desta vez envolvendo também o MPF. As obrigações previstas eram basicamente as mesmas: mitigar os prejuízos à população e prevenir novos vazamentos de rejeitos – o que nunca foi cumprido plenamente.

Dois anos depois, foi assinado o Termo referente ao licenciamento do conjunto do distrito industrial. Ainda em 2016, o MPPA [recomendou](#) a suspensão das atividades da Imerys, alegando que a empresa havia prestado informações falsas aos órgãos de fiscalização ambiental e aos Ministérios Públicos. O pedido não foi atendido.

O esforço legislativo mais relevante para acompanhamento dos casos e responsabilização das mineradoras em Barcarena ocorreu em 2018, por meio da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) “Danos ambientais na bacia hidrográfica do rio Pará”. O [relatório final](#) menciona o histórico de desastres no município, alerta para o não cumprimento de recomendações do MPPA e aponta o risco de novos incidentes.

Em visita à Imerys, deputados da Assembleia Legislativa do Estado do Pará (Alepa) atestaram a implementação de “sistemas de controles de qualidade, tais como ISO 9001:2008, 14001:2004 e OHSAS 18001:2007, que aprimoraram a qualidade do serviço oferecido à população”.

Apesar dessa constatação, os prejuízos ao meio ambiente e à saúde da população de Barcarena não cessaram após o fim da CPI.

Em 2019, houve um vazamento de bacia de rejeitos e dois rompimentos de tubulação da Imerys, com contaminação do rio Dendê; em 2021, a explosão do galpão com hidrossulfito de sódio; e, em novembro deste ano, o vazamento no rio Murucupi, cujos danos ainda estão sendo analisados.

Enquanto as iniciativas do Estado não geram resultados efetivos, as nascentes do igarapé Curuperé continuam dentro da área da empresa, sem o devido monitoramento.

“O lançamento de efluentes não tratados no leito dos igarapés impacta comunidades quilombolas e ribeirinhas, como na Ilha de São João, que ainda pescam e consomem aquela água. Estamos refinando dados para um estudo, que ainda não está publicado, mas já indica níveis alterados de bário no organismo dessa população”, observa Marcelo Lima, chefe da seção de Meio Ambiente do IEC.

“É necessário o licenciamento de todo o polo industrial, com declaração efetiva de tudo que se lança nos igarapés, além de um monitoramento ambiental mais frequente na região. Nós somos acionados para ‘apagar incêndio’, mas falta um trabalho preventivo”, lamenta.

### “É UM BARRIL DE PÓLVORA.”

Liderança do bairro Industrial, Rosemiro Brito denuncia há anos os danos causados pelas mineradoras e ouviu com preocupação as notícias **de que a Imerys pretende se desfazer de parte de suas operações** no Pará.

“As bacias ficariam fechadas, tampadas, mas aqui as chuvas são muito fortes e, sem manutenção, poderia haver algum rompimento”, explica Santos. A estação chuvosa, chamada de “inverno amazônico”, ocorre entre dezembro e maio. “Como a empresa é campeã em incidentes ambientais aqui em Vila do Conde, a gente se pergunta: e se acontecer aqui o que aconteceu em Mariana, em Brumadinho? É um barril de pólvora”.

Em algumas áreas, a distância entre as casas e as bacias de rejeito da Imerys é de cerca de 220 metros. “Se houver um rompimento, essas pessoas vão ser as primeiras a morrer”, alerta Sandra Amorim, quilombola e militante do MAM.

A reportagem conversou com moradores que vivem “ao lado” de uma bacia de rejeito da Imerys. Um deles conta que até poucos meses não fazia ideia de como proceder em caso de rompimento.

Em agosto, o morador – que prefere não se identificar – participou pela primeira vez de uma simulação de emergência promovida pela empresa, mas diz que continua temendo pela vida de sua família.

“Se tiver chance de mudar para outra cidade, eu mudo. Porque toda hora a gente ouve falar de um desastre aqui, ali. Uma hora vai acontecer com a gente”, desabafa.

A Imerys ofereceu entre junho e agosto deste ano treinamento e simulação de atendimento a emergências para comunidades vizinhas em Barcarena, com o apoio da Defesa Civil e da Prefeitura, atendendo a uma exigência da ANM.

Pesquisadora dos impactos ambientais causados por mineradoras na Amazônia, Simone Pereira concorda que a possível **venda** ou interrupção das atividades da Imerys em Barcarena só aumentaria o risco das comunidades.

“As milhões de toneladas de rejeito que eles depositam nas bacias, vão levar de volta para a França, ou isso vai ficar aqui conosco, no coração da Amazônia?”, questiona a especialista. “Se com a empresa funcionando já temos tantos problemas, imagina o que pode acontecer sem nenhum tipo de tratamento, de manutenção. Quem vai cuidar dessas bacias? Se elas colapsarem, romperem, acaba com tudo”, alerta.

### OUTRO LADO

A reportagem questionou a Imerys sobre os temas mencionados na matéria e solicitou informações adicionais. Segundo a mineradora, o caulim é “um mineral inerte e não perigoso” e “as análises de água da Imerys estão sempre anexadas aos processos administrativos e acessíveis ao corpo técnico e especializado dos diversos

órgãos envolvidos”.

A empresa reconheceu que “alguns incidentes ocorreram nos últimos anos” e informou que vem implementando “planos de ação para melhorias contínuas em sua planta, incluindo altos investimentos sobre os quais comunicamos regularmente, via os diálogos sociais que acontecem periodicamente e no informativo trimestral enviado às comunidades locais”.

“Não existe nenhuma tentativa de esconder qualquer resultado”, acrescentou a empresa em comunicado enviado à reportagem, ressaltando que possui um [canal para comunicação com a comunidade, via WhatsApp](#), e que “todos os incentivos fiscais usufruídos pela empresa decorrem do cumprimento de requisitos estabelecidos nas respectivas leis”.

A Imerys disse ainda que a possibilidade de venda de “alguns ativos dedicados ao mercado de papel, incluindo as operações de Barcarena” é uma informação pública desde 9 de setembro.

“Uma vez confirmada esta operação de venda, as comunidades vizinhas serão informadas e a empresa organizará diálogos sociais regulares para esclarecer possíveis dúvidas. O potencial comprador compromete-se a garantir a boa continuidade do negócio do ponto de vista da qualidade e segurança”, informou a mineradora.

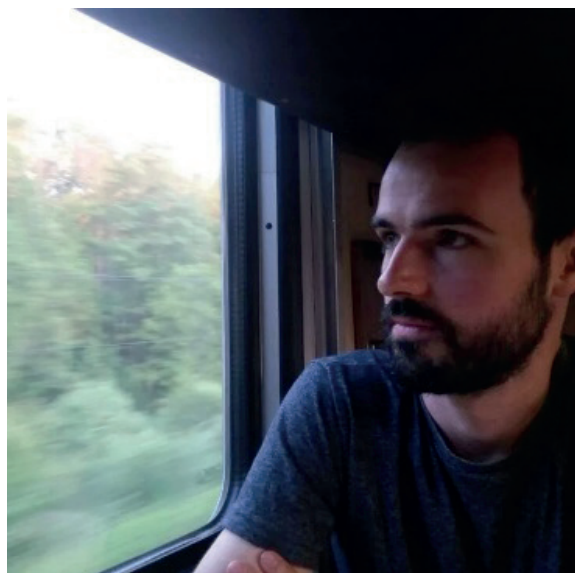
Questionada sobre as contrapartidas econômicas e sociais às comunidades de Barcarena, a Imerys informou que gera 500 empregos diretos e cerca de mil indiretos no município, e que há 10 anos tem uma equipe dedicada a “fomentar a educação local, a qualidade de vida e a educação ambiental por meio de projetos sociais”. Uma das iniciativas citadas é a Casa Imerys, que oferece cursos de formação e serviços para as comunidades.

Durante a apuração, a reportagem ouviu relatos de que a empresa estaria utilizando soda cáustica no processo de mineração e beneficiamento do caulim. A Imerys não confirma essa informação e cita um investimento de “25 milhões de euros nos últimos 4 anos para o reforço das estruturas das bacias de rejeito e dos minerodutos”.

A Imerys acrescenta que “não faz parte do Termo de Compromisso firmado em 2016, entre o Ministério Público Federal, o Ministério Público Estadual, o Governo do Pará e a Codec”, e que segue as leis vigentes e os requisitos definidos por seus órgãos licenciadores.

Sobre a remoção das famílias da comunidade Dom Manuel, a empresa diz que “adquiriu devidamente as suas áreas da Codec, por ocasião da implantação do Distrito Industrial de Barcarena, sem qualquer pendência decorrente dessa compra”.

Também foram enviadas solicitações de informações à Sudam e à Secretaria de Estado da Fazenda do Pará (Sefa), sobre os benefícios fiscais concedidos à Imerys; à Codec, sobre o processo de licenciamento do distrito industrial; à Semas e à Semade de Barcarena, sobre os danos ambientais causados pela Imerys no município e no estado e os processos de fiscalização. Não houve retorno em nenhum dos casos até o momento da publicação.



**\*Daniel Giovanaz é repórter e produz matérias especiais para o [Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração](#).** Jornalista e mestre em História pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trabalhou por cinco anos no portal Brasil de Fato, como repórter, editor e correspondente internacional. Autor dos livros “O oligopólio da RBS” (Insular, 2017) e “Dossiê Lava Jato: um ano de cobertura crítica” (Outras Expressões, 2018). Coordena projeto, no escritório latino-americano da organização Repórteres Sem Fronteiras, para aprimoramento dos mecanismos de proteção a jornalistas no continente.

## ANEXO 3 - SILVA, 2024

### INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE BACIAS E BARRAGENS

O caulim utilizado em etapas de beneficiamento mineral é constituído essencialmente por caulinitas extremamente finas, na ordem de 0,2 a 0,8  $\mu\text{m}$  (ARRUDA JUNIOR; BARATA, 2022). Embora isso, há ainda uma variedade de classes granulométricas, que variam de partículas muito pequenas até partículas médias (avaliadas em micrometros -  $\mu\text{m}$ ) (SANTOS *et al.*, 2013; GOLUBEVA *et al.*, 2020).

As composições química e mineralógica do caulim são heterogêneas, cujos tipos de minerais argilosos, bem como o conteúdo de caulinita e os minerais acessórios influenciam suas propriedades (ALUJAS *et al.*, 2015; ABUBAKAR *et al.*, 2020). O principal constituinte mineral do caulim é a caulinita, que apresenta a composição teórica de 46,54% de  $\text{SiO}_2$ , 39,50% de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  e 13,96% de  $\text{H}_2\text{O}$ , enquanto o Ferro (Fe) e o Titânio (Ti) são contaminantes e podem estar presentes na forma de minerais como Goethita, Hematita, Magnetita, Pirita, Rutilo e Anatásio (ARAÚJO *et al.*, 2006).

Uma grande preocupação em relação às indústrias minerais diz respeito à produção da elevada quantidade de rejeitos, que podem ser dispostos em diferentes tipos de estruturas (PAIXÃO; WILKEN, 2021; MEDEIROS; LIMA, 2021). A escolha da metodologia de armazenamento varia conforme a natureza do processo minerário, as condições geológicas e topográficas do local, as propriedades mecânicas dos materiais, o impacto ambiental dos contaminantes dos rejeitos e a climatologia da região (IBRAM, 2016).

De acordo com Thomé e Passini (2018), o método mais comumente aplicado para o armazenamento dos rejeitos da indústria mineral é a sua disposição em lagoas de decantação, que são represadas por barragens de rejeitos. A NBR 13.028 (ABNT, 2017) define barragem de rejeitos de mineração como barragens, barramentos, diques, reservatórios, e cavas exauridas com barramentos construídos, utilizados para fins de contenção, acumulação ou decantação de rejeito de mineração ou descarga de sedimentos provenientes de atividades em mineração, com ou sem captação de água associada.

Já a Agência Nacional de Mineração (ANM), por meio da Resolução ANM nº 95/2022 (ANM, 2022), oferece uma definição mais detalhada. Segundo essa resolução, barragens de mineração são estruturas construídas em cota superior à da topografia original do terreno, e podem ser usadas, de maneira temporária ou definitiva, para contenção, acumulação, decantação ou descarga de rejeitos. A resolução também exclui as barragens de contenção de resíduos industriais e descreve as estruturas construídas por meio da disposição hidráulica de rejeitos, como maciços permeáveis, dotados de sistemas de drenagem de fundo, suscetíveis à liquefação.

De maneira geral, as barragens têm como função criar um reservatório para acumular líquidos para diversos usos, seja para a destinação final ou temporária de água, rejeito ou resíduos industriais (BRASIL, 2020). Essas barragens devem atender a algumas especificações, como a altura do maciço, a capacidade total do reservatório e a categoria de dano potencial associado, considerando o impacto econômico, social e ambiental, bem como a possível perda de vidas humanas (BRASIL, 2020).

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), instituída pela Lei 12.334 de 2010, 56% das barragens foram construídas com terra, 4% em concreto convencional, e 5% com terra-enrocamento. Além disso, 27% das barragens não informam o material usado. Quanto aos maiores usos, a maioria das barragens destina-se à irrigação (34%), abastecimento humano (21%), hidrelétricas (14%) e contenção de rejeitos de mineração (8%) (ANA, 2021).

Existem diferenças significativas entre as barragens convencionais e as barragens de rejeito, como a natureza do rejeito armazenado e a possibilidade de usar os próprios rejeitos como materiais de construção. As barragens de rejeito podem ser feitas de terra, enrocamento ou até mesmo com o próprio material da atividade

minerária (SILVA; GANDRA; PORTO, 2021). As barragens de terra podem ser homogêneas (mesmo material do aterro) ou zoneadas (material distinto do aterro). Já as barragens de enrocamento são compostas por camadas de rochas compactas, com núcleo argiloso ou asfáltico compactado (ROMANINI, 2020).

O processo de armazenamento de rejeitos inicia com a construção do dique de partida/dique inicial, que permite o armazenamento dos rejeitos até atingir a capacidade operacional da barragem. Isso requer o alteamento do dique para aumentar a capacidade de contenção. Existem três formas de realizar o alteamento: alteamento a jusante, alteamento de linha de centro e alteamento a montante (ANA, 2020). O método a montante, que utilizava o próprio dique de rejeitos como fundação para novos diques, foi proibido desde 2019 pela Resolução nº 4/2019 da ANM.

Por outro lado, os sistemas alternativos de disposição de rejeitos têm ganhado destaque na indústria mineira, buscando soluções para melhorar a segurança estrutural, reduzir o impacto ambiental e aplicar novas tecnologias (GUEDES; SCHINEIDER, 2018). Entre esses sistemas, destaca-se o empilhamento a seco (dry stacking), que envolve o empilhamento do resíduo após a separação do sólido da água, utilizando um sistema de filtragem. No Brasil, alguns projetos já adotaram esse método, que reduz a necessidade de barragens e resulta em resíduos com menor teor de umidade (BRANDAO; TOMI; SANTOS, 2016). Esse método é menos prejudicial ao meio ambiente, pois ocupa menos área e oferece maior estabilidade na disposição dos resíduos.

Em termos estruturais, as barragens de rejeitos de mineração e os depósitos de resíduos sólidos têm diferenças importantes. Enquanto as barragens de rejeitos contêm água e sólidos livres, os depósitos de resíduos sólidos podem ser dispostos em áreas livres ou em diques de contenção, dependendo do tratamento dado aos resíduos, que pode envolver filtragem e posterior empilhamento (STELA et al., 2020).

No entanto, desastres em sistemas de armazenamento de rejeitos continuam sendo uma grande preocupação. De acordo com a Resolução nº 144/2012 do CNRH, um acidente é definido como o comprometimento da integridade da estrutura de contenção, resultando na liberação incontrolável do conteúdo do reservatório, ocasionado por colapso parcial ou total da barragem ou estrutura anexa. Por outro lado, um incidente é uma ocorrência que afeta o comportamento da barragem e pode causar um acidente se não for controlada.