

Danilo Caporalli Barbosa

**A Dimensão Geopolítica da Sustentabilidade:**  
Uma Cartografia da Ação Norueguesa no Território Brasileiro.

Belo Horizonte  
2019

Danilo Caporalli Barbosa

**A Dimensão Geopolítica da Sustentabilidade:**  
Uma Cartografia da Ação Norueguesa no Território Brasileiro

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Paisagem e Ambiente

Orientadora: Professora Doutora Natacha Silva Araújo Rena

Belo Horizonte  
2019

## DEDICATÓRIA

*Ao Tomás e a Sofia,  
meus irmãos e melhores amigos.*

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho é fruto de um esforço coletivo que já dura anos, não só dos que correram durante o mestrado, mas de uma vida de aprendizados. Por isso, agradeço a cada um que se fez presente nesses tortuosos, porém felizes anos. Muito obrigado.

Aos meus pais, Giovanna e Wilson, que sempre me proporcionaram tudo que puderam, mas principalmente amor e educação. Nunca poderei ser grato o suficiente a vocês. Cada uma das minhas vitórias foram alcançadas graças ao amor que sempre me deram e à educação que a mim proporcionaram.

Aos meus irmãos, Tomás e Sofia, que revisaram incansavelmente meus textos e possibilitaram que este e outros trabalhos fossem melhores. Agradeço também pela amizade, confiança, pelos conselhos e pela constante manutenção mútua da autoestima (rs).

A Clara, minha companheira, amiga e cúmplice. Por todas as vezes que dividimos felicidades e vitórias. Por todas as vezes que dividimos as dificuldades. Por me ajudar com o português, a digitação e a diagramação. Por me aceitar na sua vida. Por me fazer chorar de amor e sorrir de saudades. Pelos anos que já se passaram e pelos que estão por vir. Por te amar. Por me amares.

Às minhas avós, Aurita e Marí, por sempre me lembrarem de que o tempo pode ser um amigo. Por estarem presentes no meu crescimento e sempre se colocarem à disposição. Por cuidarem de mim.

À minha orientadora, Natacha que nos quase 10 anos que nos conhecemos, sempre esteve aberta para me receber em seus grupos de pesquisa, em suas salas de aula e em sua casa. Nat, você é demais e serei eternamente grato por todos os ensinamentos.

À Maíra e ao Henrique, meus colegas, amigos, parceiros, confidentes, meus amores. Vocês tornaram essa árdua trajetória uma incrível jornada entre corações mentes e botecos. Pelas reuniões que estão por vir.

Aos colegas do Indisciplinar: Paula, Arthur, Felipe e Susan. Muito obrigado, pelo companheirismo no trabalho.

A Marcela Silvano Brandão, por sempre me receber de braços abertos, no trabalho e na escola.

Aos Daniel e Cláudio, meus grandes amigos. Por sempre estarem lá, nos

sorrisos e nas lágrimas. Contem sempre comigo.

Por fim, a todos os meus professores que tanto me inspiraram a seguir a carreira acadêmica, espero ser um dia como vocês.

## EPÍGRAFE

*“Os poderosos podem matar uma, duas ou três rosas, mas jamais conseguirão deter a chegada da primavera. e a nossa luta é em busca da primavera”. LULA - 07/04/2018*

## RESUMO

As questões ambientais, nos séculos XX e XXI, têm se tornado alarmante. Seja pela ação do homem no território, seja por catástrofes naturais, a cada dia os impactos ambientais se concretizam como globais. Por outro lado, as relações geopolíticas entre Estados, Empresas, Organizações da Sociedade Civil e Órgãos Multilaterais se tornam determinantes para a compreensão dos temas mais locais. Nesse sentido, a 'sustentabilidade', como conceito, passa a figurar e a atuar sob o território como resultante de forças globais e disputas por hegemonia. No cenário internacional, a Noruega destaca-se, ao mesmo tempo, como referência de desenvolvimento sustentável e exploração de petróleo. Esses destaques em conjunto com as ações, exploração de alumínio em solo brasileiro, bem como os impactos da contaminação de rio Pará, por rejeitos da mineração, apontam para uma possível contradição entre discurso e prática. Dessa forma, a fim de lançar luz sobre os efeitos territoriais e políticos dessa relação, no Brasil, estuda-se o nexos entre os dois países e suas figurações no ambiente político global. Apresenta-se também o contexto histórico em que a 'sustentabilidade' se ergue como conceito chave para atuação no território, tornando-a objeto singular na disputa de narrativas e hegemonia. Para tanto, explora-se o método cartográfico e a Teoria Ator-Rede, a fim de mapear as controvérsias e os relatos de atores imbricados nos processos de disputa. Por mapear processos, o texto aqui apresentado segue em constante construção, como um relato que continuamente tece uma rede. Assim, busca-se compreender e eventualmente disputar as narrativas que aqui se apresentam.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Geopolítica; Cartografia; Desenvolvimento Sustentável; Noruega.

## ABSTRACT

Environmental issues in the 20th and 21st centuries have become more alarming than ever. Whether due to the anthropic action in the territory or to natural disasters, every day the environmental impacts have been perceived as global. On the other hand, the geopolitical relations between States, companies, Non-Governmental Organizations and Multilateral Agencies become decisive for the understanding of the most local issues. In this sense, 'sustainability' as a concept starts to figure and act under the territory as a result of global forces and disputes over hegemony. In the international scenario Norway stands out at the same time as a reference for sustainable development and exploitation of oil. These highlights together with exploration actions of aluminum in Brazilian soil, as well as the impacts of the contamination of the Pará River by mining tailings, aim to a possible contradiction between discourse and practice. Thus, in order to shed light on the territorial and political effects of this relationship in Brazil, the nexus between the two countries and their figurations in the global political environment are studied. We also present the historical context in which 'sustainability' emerges as a key concept for actions in territory, making it a singular object in the dispute of narratives and hegemony. Therefore, the cartographic method and the Actor-Network Theory are explored in order to map the controversies and the reports of actors imbricated in the dispute processes. By mapping a process, the text presented here follows a constant construction, as an account that continually traces a network. Thus, we try to understand and eventually dispute the narratives presented here.

Key words: Sustainability; Geopolitics; Cartography; Sustainable Development; Norway.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Gráfico da Estrutura do Projeto de Pesquisa Geopolítica e Territórios .....	14
Figura 2: Diagrama de estrutura do Grupo Indisciplinar .....	15
Figura 3: Caderno 1 - Diário de Pesquisa. ....	33
Figura 4: Caderno 2 - Registro Organizado, Temporal e com Classificações (Feito em tabelas).....	33
Figura 5: Caderno 3 - Registro Pessoal Contínuo.....	34
Figura 6: Ilustração - Como construir uma rede 1. ....	39
Figura 7: Ilustração - Como construir uma rede 2. ....	40
Figura 8: Ilustração - Como construir uma rede 3. ....	41
Figura 9: Ilustração - Como construir uma rede 4. ....	42
Figura 10: Ilustração - Como construir uma rede 5. ....	42
Figura 11: Localização do Município de Barcarena.....	56
Figura 12: Diagrama do município de Barcarena.....	56
Figura 13: Imagem de satélite sobre a refinaria. ....	58
Figura 14: Principais acionistas da empresa.....	60
Figura 15: Registro da enchente em Barcarena.....	63
Figura 16: Registro da enchente em Barcarena.....	63
Figura 17: Eventos dia 16/02/2018.....	64
Figura 18: Eventos dia 17/02/2018.....	65
Figura 19: Eventos dia 18/02/2018.....	66
Figura 20: Eventos dia 19/02/2018.....	67
Figura 21: Eventos dia 21/02/2018.....	69
Figura 22: Eventos dia 22/02/2018.....	70
Figura 23: Eventos dia 23/02/2018.....	71
Figura 24: Eventos dia 25/09/2017.....	74
Figura 25: Eventos dia 07/11/2017.....	75
Figura 26: Eventos dia 12/12/2017.....	76
Figura 27: Eventos dia 14/12/2017.....	77
Figura 28: Eventos dia 18/02/2017.....	78
Figura 29: Eventos dia 26/02/2018.....	80
Figura 30: Eventos dia 28/02/2018.....	81
Figura 31: Eventos dia 05/03/2018.....	82
Figura 32: Eventos dia 12/03/2018.....	83
Figura 33: Eventos dia 13/03/2018.....	84
Figura 34: Eventos dia 15/03/2018.....	85
Figura 35: Eventos dia 16/03/2018.....	86
Figura 36: Eventos dia 18/06/2018.....	87
Figura 37: Eventos dia 03/10/2018.....	88
Figura 38: Eventos dia 25/10/2018.....	89
Figura 39: Eventos dia 16/01/2019.....	90
Figura 40: Linha do tempo dos eventos de Barcarena.....	92
Figura 41: Eventos dia 22/06/2017.....	97
Figura 42: Diagrama da estrutura do FA.....	99
Figura 43: Eventos dia 28/02/2013.....	100
Figura 44: Gráfico de recursos ingressados no FA.....	101
Figura 45: Eventos dia 21/11/2018.....	101
Figura 46: Eventos dia 06/11/2006.....	102
Figura 47: Eventos dia 25/03/2009.....	104
Figura 48: Gráfico comparativo entre número de projetos e valores aplicados pelo	

Fundo Amazônia entre 2008 a 2018 por grupos de instituições.....	106
Figura 49: Eventos dia 12/11/2018.....	109
Figura 50: Gráfico de percentual de empresas norueguesas em municípios do Brasil. .....	130
Figura 51: Diagrama de concentração das empresas norueguesas por estado no Brasil .....	130
Figura 52: Empresas por setor de atuação de acordo com as categorias criadas..	131
Figura 53: Empresas de Navegação subdivididas pelas categorias criadas.....	132
Figura 54: Data da abertura no CNPJ por área de atuação. ....	133

## SUMÁRIO

<b>1º CADERNO</b>	11
<b>INTRODUÇÃO</b>	12
<b>MÉTODO</b>	19
Foucault, estruturalismo e pós-estruturalismo	19
Deleuze, rizoma e método	24
Latour, reagregando o social	26
Grupo Indisciplinar, cartografia das controvérsias	35
Como construir uma rede	37
<b>2º CADERNO</b>	44
<b>A GEOPOLÍTICA E A CARTOGRAFIA</b>	45
A razão Neoliberal	47
A Globalização contemporânea	51
O retorno à Geopolítica	53
<b>O DESASTRE DE BARCARENA-PA E A AÇÃO DA HYDRO</b>	55
Sobre Barcarena	55
Caracterização da Hydro	59
O Desastre de Barcarena-PA.	62
Antecedentes desastrosos	72
Sucessão desastrosa	79
Apontamentos: Cartografia do desastre de Barcarena.	91
<b>FUNDO AMAZÔNIA E A FILANTROPIA NORUEGUESA</b>	95
O que é o Fundo Amazônia?	97
Doadores do Fundo Amazônia e a Hegemonia Norueguesa	100
Projetos apoiados e a hegemonia numérica das ONGs	105
Apontamentos sobre o Fundo Amazônia.	108
<b>CARTOGRAFIA DA ‘SUSTENTABILIDADE’ E AMBIENTALISMO</b>	111
<b>3º CADERNO</b>	123
<b>ANÁLISE E APONTAMENTOS FUTUROS</b>	124
Fundo Amazônia e a confluência perversa.	124
Geopolítica da Hydro	126
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	138
<b>REFERÊNCIAS</b>	140

## 1º CADERNO

O primeiro caderno deve ser um *diário* da própria pesquisa. É a única maneira de documentar a transformação sofrida quando se empreende uma viagem. Anotações, reações ao estudo por parte de outros, surpresas ante a novidade do campo etc. devem ser documentadas o mais regularmente possível. Sem isso, o experimento artificial de comparecer ao campo, de deparar com um novo estado de coisas logo se perderá. (LATOIR, 2012, p.195-196).

## INTRODUÇÃO

O trabalho aqui exposto é fruto de uma investigação, não somente para o desenvolvimento desta dissertação, mas também é parte do projeto Geopolítica e Territórios<sup>1</sup> pelo qual pretende-se por meio de ensino, pesquisa e extensão, desenvolver métodos e atuar no território, criando redes entre academia e sociedade. Parte fundamental do projeto está vinculada à disputa de narrativas dentro e fora da academia. Nesse sentido, esta dissertação tem como um de seus objetivos, contribuir para a exploração de novos métodos e tensionar discursos. Dentro desse projeto, diversos grupos e atividades foram solicitados e contribuíram para o conhecimento aqui apresentado. Assim sendo, este texto conta com trechos em que o trabalho realizado para a sistematização do conhecimento é resultante de um esforço coletivo. Esses trechos serão apresentados em formato de quadros e contêm textos escritos pelo autor em conjunto com outros autores e publicados em anais de eventos.

O surgimento da temática deste trabalho está relacionado com a minha trajetória acadêmica e pessoal e, por isso, ela será apresentada como introdução.

Em 2010, entrei no curso de Arquitetura e Urbanismo noturno, da Universidade Federal de Minas Gerais. Apesar do curso diurno de Arquitetura da UFMG já ser tradicional no Brasil, o curso noturno era novo e trazia uma proposta de flexibilidade na grade curricular como um enfoque no urbanismo. Como calouro, escolhi o máximo de disciplinas em urbanismo para acabar logo com a temática que não me agradava. Algo deu errado e me apaixonei. Então, em 2011 tive contato com a professora Natacha Rena e fui selecionado para trabalhar como bolsista do programa de pesquisa e extensão *MAR.CA* (que posteriormente se transformou no grupo *DESEJACA*<sup>2</sup>). Nessa experiência, pela primeira vez tive contato com a pesquisa acadêmica e com a ação extensionista com comunidades em situação de

---

<sup>1</sup> O projeto Geopolíticas e Territórios é sediado na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais e envolve ensino, pesquisa e extensão. Atuando em três principais eixos, institucional, ambiental e insurgente, o projeto busca compreender as dinâmicas geopolíticas e suas implicações no território brasileiro.

<sup>2</sup> “Tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida e a diminuição da pobreza no Jardim Canadá, bairro localizado na região metropolitana de Belo Horizonte local que se encontra ilhado entre as margens de um parque natural, uma mineração, condomínios de luxo e uma importante rodovia federal”. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/site/v2/index.php/extensao/programas-de-extensao/deseja-ca/>> . Acesso em: 30 jun. 2019.

vulnerabilidade social. Essa experiência despertou interesse nas questões sociais e nas possibilidades tecnopolíticas de resistência.

Em 2013, seguindo a ideia de trabalhar com pesquisa acadêmica e urbanismo, fui atuar como bolsista do grupo *Práxis UFMG*<sup>3</sup>. Nessa ocasião, foi elaborado um estudo avaliativo do Programa Minha Casa Minha Vida, o que aprofundou os conhecimentos sobre as diversas situações de vulnerabilidade dentro das metrópoles brasileiras. Logo após o fim da pesquisa, tive a oportunidade de fazer um intercâmbio pelo extinto Programa Ciências Sem Fronteiras. Em Leeds, na Inglaterra, tive contato com um mundo de arquitetura completamente diferente. Um mundo onde os problemas sociais pairavam em uma esfera muito mais próxima da subjetividade do que da objetividade. Nesse contexto, trabalhar com a produção sustentável de edificações parecia o mais próximo da teoria urbana. Em um projeto de pesquisa para desenho de uma edificação sustentável com coworking, telhado verde, produção orgânica e todo o pacote completo, ficou evidente que o que ali se debatia como sustentabilidade, no Brasil era mais complexo. Buscando me inteirar com as questões mais locais e prestes a encerrar o intercâmbio, me deparei com um movimento de defesa de uma área verde em Belo Horizonte - MG. O movimento chama-se Parque Jardim América<sup>4</sup>. Ao entrar em contato com o grupo de ativistas para saber mais sobre a causa me envolvi e passei a ser um deles. Em paralelo, iniciei o meu trabalho de conclusão de curso na faculdade, justamente com a temática da luta, a defesa por áreas verdes urbanas. Assim, tive contato com as primeiras ideias ambientalistas e, por conseguinte, com as controvérsias da atuação no território. Academicamente, para mapear a rede que se formava, era necessário um método em que as diferentes escalas e conceitos de atuação poderiam ser articuladas. Para tanto, busquei, pela primeira vez, um método cartográfico. Nessa

---

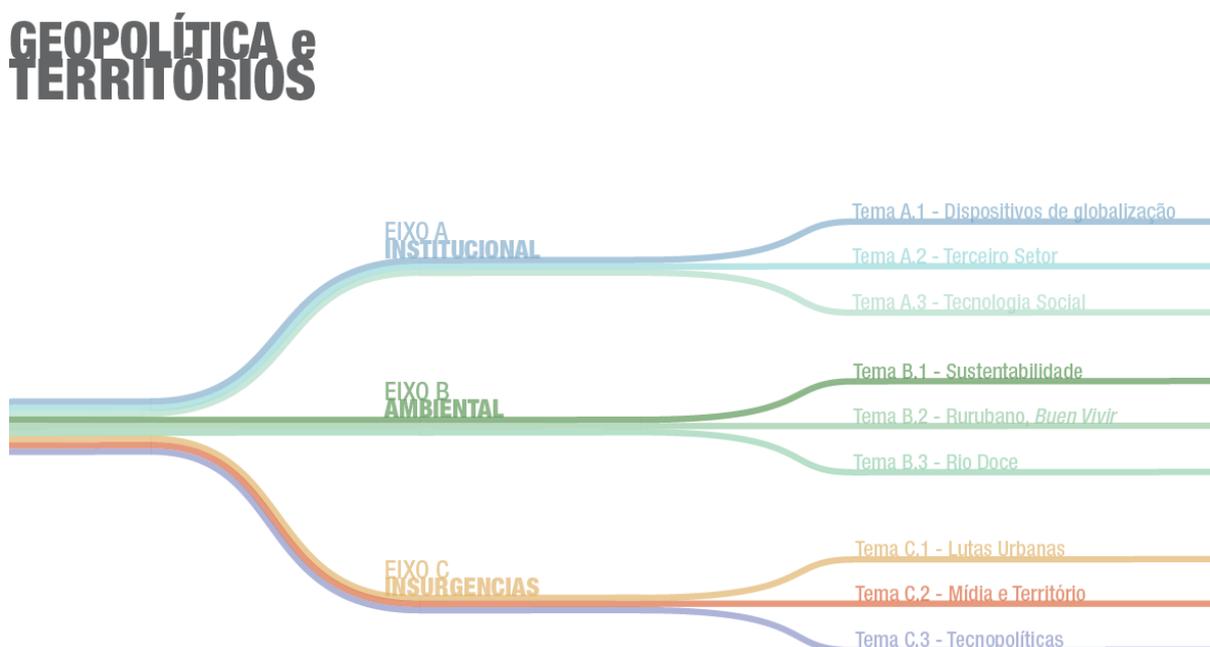
<sup>3</sup> “Objetiva investigar criticamente as condições contemporâneas de projeto, produção e uso do espaço urbano, mapear criticamente aspectos das dinâmicas socioespaciais das cidades brasileiras e desenvolver práticas compartilhadas através da mediação entre tecnologia, projeto, construção, informação, vivência e criatividade em torno dos agentes envolvidos nesses processos”. Disponível em: <<http://praxis.arq.ufmg.br/>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

<sup>4</sup> O Movimento Parque Jardim América, teve início em 2011 quando três moradores do bairro Jardim América descobriram que uma grande área verde da região seria devastada. Foi assim formado o GOMeUJA, Grupo Organizado de Moradores e Usuários do Jardim América. Atuando em diversas frentes de trabalho, o grupo criou ações em conjunto com a paróquia do bairro, promovendo festas de rua e palestras sobre a importância da preservação da área. Em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais, por meio do grupo de pesquisa Indisciplinar, foi executadas uma série de ações populares, como aulões, cartilhas e ampliação da rede de colaboradores. A partir desse contato, o nome do grupo passou a ser, informalmente, conhecido como Movimento Parque Jardim América. (BARBOSA, 2017, p.5)

ocasião a principal bibliografia utilizada fora *Mil Platôs* de Gilles Deleuze e Félix Guattari (2011), que aqui se repetirá, mas agora com suporte de outras fontes igualmente relevantes como Bruno Latour (2012) e Natacha Rena *et al.* (2016). Em 2015, para estruturar o trabalho a ser desenvolvido com o movimento, busquei apoio do grupo *Indisciplinar UFMG*<sup>5</sup>, que já trabalhava há alguns anos com o Parque Jardim América e outros grupos de ativistas em Belo Horizonte. O trabalho desenvolvido como ativista e a atuação acadêmica junto ao grupo de pesquisa são as bases das quais tem origem este trabalho. Desde então, diversos trabalhos foram desenvolvidos junto ao Indisciplinar, incluindo as temáticas desta dissertação, que compõem também o projeto de pesquisa Geopolítica e Territórios.

O projeto de pesquisa *Geopolítica e Territórios* pretende desenvolver métodos de investigação e atuar no território, criando redes entre academia e sociedade. O projeto é sediado na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais e envolve ensino, pesquisa e extensão. Agindo em três principais eixos, institucional, ambiental e insurgente (Figura 1), a pesquisa busca compreender as dinâmicas geopolíticas e suas implicações no território brasileiro.

Figura 1: Gráfico da Estrutura do Projeto de Pesquisa Geopolítica e Territórios

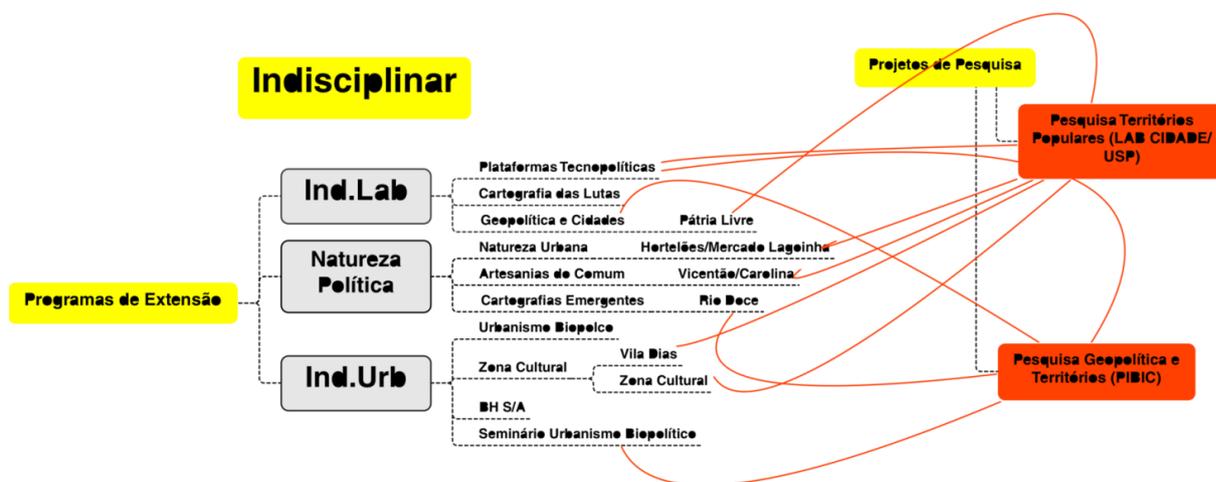


Fonte: Grupo Indisciplinar

<sup>5</sup> Grupo de pesquisa vinculado ao CNPq, sediado na Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em Belo Horizonte. Para mais informações, acesse: <http://blog.indisciplinar.com/>

O projeto de extensão *Geopolítica e Cidades* tem como objetivo “(...) criar um amplo diálogo e um campo de atuação junto ao *Projeto Brasil* (...) a partir de encontros de movimentos sociais de escala nacional como o MST e o Via Campesina”<sup>6</sup> e está vinculado ao programa de extensão *Ind.Lab*<sup>7</sup>. O *Ind.Lab* por sua vez é um programa associado ao grupo de pesquisa *Indisciplinar* (Figura 2). Parte importante das pesquisas, extensões e disciplinas nas quais o grupo *Indisciplinar* faz parte, é disputa de narrativas dentro e fora da academia. Nesse sentido, nesta dissertação apresenta-se como um de seus objetivos contribuir para a exploração de novos métodos e tensionar discursos hegemônicos. Dentro deste projeto, diversas atividades foram desempenhadas, por vários grupos de pesquisadores e contribuíram para o conhecimento aqui apresentado.

Figura 2: Diagrama de estrutura do Grupo Indisciplinar



Fonte: Grupo Indisciplinar, Criado pelo professor Marcelo Reis Savernini Maia. Disponível em: <<http://wiki.indisciplinar.com/uploads/0/00/BAF014F3-7CFA-4787-8D8E-94B8FCFB9EC5.png>>. Acesso em: 26 nov. 2018

Assim, o trabalho aqui apresentado é produto de uma série de ações e contou

<sup>6</sup> Texto retirado da descrição do projeto na página Wiki do Grupo Indisciplinar. Disponível em: <[http://wiki.indisciplinar.com/index.php?title=Projeto\\_Geopol%C3%ADtica\\_e\\_Cidades](http://wiki.indisciplinar.com/index.php?title=Projeto_Geopol%C3%ADtica_e_Cidades)>. Acesso em: 27 nov. 2018.

<sup>7</sup> O Projeto de Extensão Ind.Lab “(...) pretende desenvolver projetos de extensão associados à pesquisa gerando tecnologia social através de ações diretas com a sociedade (...)”. Disponível em: <<http://wiki.indisciplinar.com/index.php?title=INDlab>>. Acesso em: 27 nov. 2018.

com a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, tive grande influência de pesquisadores, movimentos sociais e teorias nos caminhos escolhidos.

Esclarecimentos feitos, o trabalho desenvolvido ao longo deste mestrado, tem início, ao observar uma contradição: à atuação de uma empresa norueguesa no Brasil e a figuração do país nórdico no cenário político global. Em 2017, a empresa Hydro Alunorte teve material tóxico despejado no rio da cidade de Barcarena no Pará. No entanto, ao saber que a empresa era de origem norueguesa, comecei a questionar a possibilidade de uma contradição, afinal a Noruega é exemplo de sustentabilidade não só para o Brasil, mas para o mundo. Sei que corro o risco de parecer ingênuo, nesse ponto, mas certamente não estou a sós. Em minhas experiências passadas como ativista, como arquiteto e mesmo em conversas triviais com amigos, sempre vislumbrei a atuação do Governo norueguês como referência nas áreas de sustentabilidade, ecoeficiência e desenvolvimento sustentável. A controvérsia no discurso e na atuação se acirra ao descobrir que a empresa não é apenas de origem norueguesa, mas também tem o Estado como seu acionista principal.

Apesar do meu espanto, o somatório de ‘Noruega sustentável’ e ‘vazamentos da Hydro’ não significam nada por si sós. Existem infinitas possibilidades de conexão entre estes dois pontos. E é neste espaço desconhecido que o presente trabalho faz-se significativa. Busca-se entender de forma ampla a Sustentabilidade e seus atores. Isso é, interessa-me traçar a rede em que os dois eventos e muitos outros se conectam. Para tanto, a estrutura desta dissertação, é dividida em três Cadernos.

O primeiro contém o método, e apresentará as decisões tomadas para mapear os atores, eventos e relatos que farão parte do trabalho. De pronto, a espinha dorsal desse estudo é a Teoria Ator Rede de Bruno Latour (2012), ou melhor, seu método de mapear controvérsias, apresentado em Reagregando o Social. Entretanto, os relatos e atores aqui mapeados, não se parecem exatamente com os exemplificados pelo autor e, portanto, outras teorias serão utilizadas para complementar e propor um método próprio. Os estudos e debates que culminam no Caderno 1, não serão apresentados completamente, mas sim seus resultados. Assim, é importante deixar clara a participação de diversos pesquisadores<sup>8</sup> que

---

<sup>8</sup> Professora e orientadora Natacha Rena, professora Marcela Silviano Brandão, doutoranda Paula

contribuíram por meio da pesquisa Geopolítica e Território, na criação dos grupos de estudos Natureza Política<sup>9</sup> e Geopolítica<sup>10</sup> além dos intensos debates cotidianos.

No Caderno 2, por sua vez, apresenta-se a cartografia das controvérsias do desastre de Barcarena pela Hydro, a cartografia das controvérsias do Fundo Amazônia e, por fim, a cartografia da sustentabilidade. Para tanto, foi realizada uma vasta pesquisa baseada no método que será apresentado. Cada uma dessas cartografias apresenta importantes elementos para uma compreensão ampliada da ação norueguesa no Brasil.

A cartografia das controvérsias da Hydro demonstra como se desdobra o desastre da cidade de Barcarena, os eventos que o cercam e, conseqüentemente, a ação de uma das empresas norueguesas no Brasil. Assim, é possível compreender a ação empresarial norueguesa e sua relação com o território estrangeiro.

A cartografia das controvérsias do Fundo Amazônia apresenta o outro lado da Noruega. Nele é possível verificar como o país nórdico financia projetos de sustentabilidade e de preservação da floresta amazônica. Nessa cartografia, é apresentada a forma como a Noruega propõe a preservação ambiental.

A terceira e última, apenas uma cartografia, busca delinear a trajetória do termo sustentabilidade pela história. Apesar de aparente disrupção entre as demais cartografias, que têm um ator em comum claro, a Noruega, este estudo amarra as demais, e aponta a Noruega com um dos principais atores na rede contemporânea da sustentabilidade.

Assim, busca-se traçar três redes que se conectem e, dessa maneira, compreender a complexa e múltipla ação norueguesa no Brasil.

O 3º e último caderno, apresentará a análise dos processos que se

---

Guimarães, mestranda Máira Ramirez Nobre e graduando Henrique Porto

<sup>9</sup> O grupo de estudos visa à complementação da formação dos alunos, auxiliando-os na elaboração teórica do tema das dissertações de mestrado, na reflexão crítica acerca da temática, levantando discussões sobre o conceito de sustentabilidade e natureza para a produção do espaço na modernidade.

<sup>10</sup> O grupo de estudos visa à complementação da formação dos alunos, auxiliando-os na elaboração teórica do tema das dissertações de mestrado, na reflexão crítica acerca da temática, explorando a conjuntura geopolítica de produção do espaço urbano. Os alunos fazem análises textuais e buscam compreender o contexto político econômico mundial e sua influência nas disputas territoriais. Trata-se de uma análise transescalar que visa uma compreensão ampla das relações estabelecidas entre localidade, cidade, nação e mundo.

desenrolam acerca das relações entre Brasil e Noruega. As redes tecidas passam pelas temáticas das relações de: empresas norueguesas no Brasil, cooperação internacional entre os dois países, Organizações da Sociedade Civil com o governo estrangeiro e as tensões criadas por essas organizações no cenário nacional. Dessa maneira, pretende-se apresentar a composição de um mapa de relações entre atores (humanos e não humanos<sup>11</sup>), eventos, ações, controvérsias e relatos.

Para tanto, o método aplicado será descrito a seguir.

---

<sup>11</sup> Ver esta distinção no subcapítulo “Latour, reagregando o social”.

## MÉTODO

O método aqui apresentado é o de uma cartografia que busca controvérsias entre narrativas de diversos atores. A construção desse método não é, exclusivamente, deste trabalho, mas sim de um esforço coletivo do grupo Indisciplinar da UFMG de sistematização e organização, tanto de conhecimentos, adquiridos quanto de conhecimentos produzidos. Portanto, construção metodológica do grupo é a base deste estudo, entretanto, assumem-se alterações que serão, posteriormente, evidenciadas e que se fizeram necessárias para a adequação às particularidades dos objetos analisados.

Tanto essa cartografia quanto os trabalhos do grupo Indisciplinar, partem dos escritos de Michel Foucault (1986), dos conhecimentos de rizoma tratados por Gilles Deleuze e Félix Guattari (2011) e também da Teoria Ator-Rede, desenvolvida por Bruno Latour (2012). Há assim uma linha pós-estruturalista que compõe a teoria sobre método aplicado e que busca questionar a produção de um conhecimento certo, ou melhor, definitivo. A procura aqui não está na produção de um conhecimento a partir de um centro bem definido e claro, mas das suas bordas, dos limites, as áreas cinzas que transitam entre “ser” e “estar”. Desse modo, abraçam-se as controvérsias, permitindo que um mesmo ator, narrativa ou rede em construção sejam “também”. Como diria a professora Marcela Lopes (2019) “porque uma coisa ‘ou’ outra e não uma coisa ‘e’ outra?”. Ou os próprio Deleuze e Guattari (2011) “[...] o rizoma tem como tecido a conjunção ‘e... e. e.’”. Há, nessas falas, uma síntese tanto do pensamento pós-estruturalista quanto da teoria que guia os caminhos aqui trilhados. Os atores podem pertencer ao grupo A e B, e mobilizar o mesmo argumento ainda que atuando de formas antagônicas ou contraditória nos territórios. Enfim, busca-se compreender as rupturas e seus processos e, para tanto, será traçada a construção do ambiente teórico envolvendo o método dessa pesquisa que tem início em Foucault (1986), passa por Deleuze e Guattari (2011) e finda em Latour (2012), culminando no método aplicado nesta investigação.

### **Foucault, estruturalismo e pós-estruturalismo.**

Em 1961, quando Foucault lança o livro “História da Loucura” (FOUCAULT, 1972), ele dá início a uma mudança metodológica nas ciências e questiona a forma

como se escreve a História. A relação entre saberes, principalmente entre os saberes científicos e disciplinares em sobreposição aos demais é repensada e, conseqüentemente, a historiografia linear e criada por poderes hegemônicos passa a ser questionada, surge assim a ideia de “arqueologia”. De acordo com Judith Revel (2005. p.16), a ideia de arqueologia seria uma aproximação das correntes teóricas estruturalistas, uma vez que as estruturas epistêmicas apontadas não possibilitariam as variações dos saberes. Entretanto, a autora ressalta que não se trata de “a” arqueologia, mas de “uma” arqueologia. Nesse sentido, é evidenciado um distanciamento das correntes estruturalistas, à medida que o método não busca uma evolução contínua e linear dos saberes conformados por uma episteme, mas sim a ruptura, o espaço entre uma episteme e outra. Em ‘Ditos e escritos’, a noção de episteme surge como “todos esses fenômenos de relações entre as ciências ou entre os diferentes discursos científicos que constituem aquilo que eu denomino a episteme de uma época” (FOUCAULT, 1972 *apud* REVEL, 2005. p.41). Posteriormente, Foucault (1986) substitui a noção de episteme pela noção de dispositivo, isso porque o autor a vê como um dispositivo apenas discursivo, enquanto o dispositivo assimila também as instituições e práticas, ou melhor, o “todo social não-discursivo” (REVEL, 2005. p.40).

Em “Microfísica do Poder” (FOUCAULT, 1986), ao ser questionado por Alain Grosrichard sobre a mudança do termo episteme para o termo dispositivo, Foucault afirma que, de maneira geral, a episteme compõe parte do que ele denomina por dispositivo<sup>12</sup>. Nesse sentido, o autor passa a abordar o termo mais amplo, a fim de incluir em sua análise elementos não discursivos.

O dispositivo, portanto, está sempre inscrito em um jogo de poder, estando sempre, no entanto, ligado a uma ou a configurações de saber que dele nascem mas que igualmente o condicionam. É isso, o dispositivo: estratégias de relações de força sustentando tipos de saber e sendo sustentadas por eles. Em “As palavras e as coisas”, querendo fazer uma história de *épistémè*, permanecia em um impasse. Agora, gostaria de mostrar que o que chamo de dispositivo é algo mais geral que compreende a *épistémè*. Ou melhor, que a *épistémè* é um dispositivo especificamente discursivo, diferentemente do dispositivo, que é discursivo e não discursivo, seus elementos sendo muito mais heterogêneos. (FOUCAULT, 1986. p.246).

---

<sup>12</sup> O conceito de dispositivo inscrito em um jogo de poder será novamente retomado em breve pela leitura de Foucault por Deleuze (2005).

A arqueologia é análoga ao trabalho literal de um arqueólogo, que examina camada por camada das sobreposições históricas e as remove tentando evidenciar um objeto. Há nessa proposição teórica metodológica a intenção de se permitir o olhar não apenas histórico, mas político, filosófico, geográfico, econômico, científico e etc. (REVEL, 2005. p.16). Ao observar determinados períodos históricos por esses diferentes pontos de vista, é possível também delinear não só os saberes hegemônicos, mas como se articulam os demais saberes, contribuindo para o surgimento de objetos e contextos de forma horizontal. Essa visão combate a ideia verticalizada de sistemas produtores deterministas e posiciona os saberes locais de modo lateral em um jogo de poder que configura novas epistemes. Uma arqueologia, então, busca desvelar esse jogo e os saberes que nele se envolvem. Apesar de utilizado, por anos, pelo autor, o termo arqueologia foi deixado de lado com a entrada do termo genealogia. Essa mudança traz consigo uma reflexão sobre a necessidade não só de desvelar o passado, mas também de orientar o conhecimento articulado pelos diversos saberes para o presente.

Colocar a questão da historicidade dos objetos de saber é, de fato, problematizar nosso próprio pertencimento, ao mesmo tempo, a um regime de discursividade dado e a uma configuração do poder. O abandono do termo "arqueologia" em proveito do conceito de "genealogia", logo no começo dos anos 70, insistirá sobre a necessidade de dirigir a leitura "horizontal" das discursividades para uma análise vertical - Orientada para o presente - das determinações históricas de nosso próprio regime de discurso. (REVEL, 2005. p. 17)

Orientar os conhecimentos para o presente é compreender a rede de disputa de poder de um determinado tempo. De acordo com Foucault (1986, p. 17), a genealogia não se opõe à história, ela se opõe ao começo, à origem. Ao analisar a obra de Friedrich Nietzsche, Foucault identifica sua recusa à pesquisa da origem (*Ursprung*), isso porque a forma "pura" ignora os acontecimentos ou, como diria Deleuze e Guattari (2011), "os atravessamentos". Essa base teórica não só se articula com Deleuze, mas também com Latour. Isso porque todos esses pensadores se aproximam da ideia da busca pelo meio, nem o início, nem o fim da história, mas o meio, onde há rupturas, controvérsias, atravessamentos e acontecimentos.

Deleuze (2005), ao analisar os textos de Foucault, faz uma importante divisão metodológica em sua obra 'Foucault', nos capítulos 'Um novo arquivista' (DELEUZE,

2005. p. 13-32) e 'Um Novo Cartógrafo' (DELEUZE, 2005. p. 33-53). Em 'As Palavras e as Coisas', um "arquivista" remete não só ao impacto da "saturação do enunciável a cada época, onde tudo é real no enunciado, e toda a realidade está aí manifesta" (NABAIS, 2009. p.2), mas também ao próprio conteúdo da palavra *archè* de elemento constitutivo das coisas, de matéria original e "da emergência dos objetos de conhecimento, e a ideia de arquivo - o registro desses objetos" (REVEL, 2005. p.17). Para Deleuze (2005), o arqueólogo ou o arquivista traz uma qualidade metodológica que permite, por meio das análises discursivas e não discursivas, avançar sobre as multiplicidades que não se conformam linearmente ou sequencialmente, mas de formas múltiplas. Distingue-se sem dissociar-se. Entretanto, Deleuze também aponta a necessidade de se seguir não só os eixos X e Y de um determinado quadro, mas observar os atravessamentos, as transversalidades, reposicionando assim o pesquisador.

Discursivas ou não, as formações, as famílias, as multiplicidades são históricas. Não são meros compostos de coexistência - elas são inseparáveis de "vetores temporais de derivação"; e, quando uma nova formação aparece com novas regras e novas séries nunca é de um só golpe, numa frase ou numa criação, mas em "tijolos", com a sobrevivência, o deslocamento, a reativação de antigos elementos que subsistem sob novas regras. Apesar dos isomorfismos e das isotopias, nenhuma formação é o modelo de outra. A teoria dos cortes é, portanto, uma peça essencial do sistema. Há que se perseguir as séries, atravessar os níveis, ultrapassar os limiares, nunca se contentar em desenrolar os fenômenos e mas enunciados segundo uma dimensão horizontal ou vertical - mas formar uma transversal, uma diagonal móvel, na qual deve se mover o arquivista-arqueólogo. (DELEUZE, 2005, p.32).

Interessa aqui entender o movimento de arquivista a cartógrafo, uma vez que essa "transição" representa uma nova compreensão das formas discursivas e não discursivas. Compreende-se que os meios produzem os enunciados discursivos e os discursos também conformam os meios, entretanto não há uma causalidade direta entre essas formações. Elas estão inseridas e imbricadas umas às outras.

O livro precedente era a 'Arqueologia do saber'. Que evolução representa 'Vigiar e punir'? A arqueologia não era apenas um livro de reflexão ou de método geral, era uma orientação nova, com uma nova dobra regindo sobre os livros anteriores. A arqueologia propunha a distinção entre duas espécies de formações políticas, as "discursivas" ou de enunciados e as "não discursivas" ou de meios. [...]

'Vigiar e punir' dá um novo passo. Considere-se uma "coisa" como a prisão: é uma formação de meio (o meio "carcerário"), é uma forma

do conteúdo (o conteúdo é o prisioneiro). Mas essa coisa ou essa forma não remetem a uma “palavra” que a designaria, nem a um significante de que seria o significado. Ela remete a palavras e conceitos completamente diferentes, como a delinquência ou o delinquente, que exprimem uma nova maneira de enunciar as informações, as penas e seus sujeitos. (DELEUZE, 2005, p.40-41).

Nesse sentido, o conceito de panóptico de Foucault não é mais uma forma de observar sem ser observado, mas uma máquina de impor uma forma de ação e subjetivação determinada a uma multitude de ações quaisquer (DELEUZE, 2005, p.43). A essa nova “dimensão informe”, Foucault denomina “diagrama”.

Uma coisa deve ser esclarecida em relação aos textos que aqui estão sendo utilizados. Deleuze (2005) atribui muito mais importância à palavra ‘diagrama’ do que o próprio Foucault (1999) em ‘Vigiar e Punir’. Essa conexão é ponto chave não só para Deleuze, mas também para o trabalho que desenvolvemos aqui. O Diagrama é mencionado apenas duas vezes em ‘Vigiar e Punir’. A primeira, no Capítulo II, ‘Os Recursos para o Bom Adestramento’, ao descrever os acampamentos militares como “diagrama de um poder que age pelo efeito de uma visibilidade geral” (FOUCAULT, 1987, p.196-197). A segunda, essa sim mais próxima da leitura feita por Deleuze, é a do conceito de panóptico como diagrama, isto é, como mecanismo abstrato de poder, destacável da sua função inicial de vigia, assumindo papéis também de cuidado dos doentes, de ensino às crianças. É precisamente ao identificar o diagrama em Foucault que Deleuze lhe atribui outro significado, o de mapa. Foucault ao mencionar o diagrama como essa “dimensão informe” passaria de arquivista a cartógrafo, isso porque, no sentido deleuzeano, o trabalho que ali estava sendo feito com o Panóptico era o de colocar em pé de igualdade os elementos discursivos, ou enunciados, e os não discursivos, ou meios, na conformação da rede do cárcere, por exemplo.

De modo geral, a teoria apresentada pode ser sintetizada pela evolução do pensamento da episteme ao diagrama. A palavra evolução talvez não seja a mais apropriada por não estarmos falando de um abandono ou substituição, mas de uma sobreposição processual que se expandiu. Isto é, a episteme está contida na ideia de dispositivo que, por sua vez, está contida no conceito de diagrama. Dessa maneira, a episteme se refere aos aparelhos discursivos e as suas relações em um determinado tempo. Ao acrescentarmos, nessa ideia, o jogo de poder, não cabem mais apenas os elementos discursivos. O meio, ou os elementos não discursivos,

também conformam e são conformados por essa ampliação do termo episteme denominada de dispositivo. Por fim, o dispositivo passa a ser visto como um diagrama, como uma “exposição das relações de forças que constituem o poder” (DELEUZE, 2005, p.46). Assim, o diagrama não é a representação das relações de poder e nem sua ilustração, mas uma dimensão da própria relação que lança luz sobre sua rede, em movimento, ao mesmo tempo que a traça e modifica. Para Deleuze:

O diagrama, ou a máquina abstrata, é o mapa das relações de forças, mapa de densidade, de intensidade, que procede por ligações primárias não -localizáveis e que passa a cada instante por todos os pontos, [...]. (DELEUZE, 2005, p.46).

Assim, o diagrama representa uma relação de força, ou seja, um mapa. Esse mapa não representa todas as relações de força, portanto, são necessários vários diagramas para a compreensão das disputas de poder.

### **Deleuze e Guattari, rizoma e método**

Em ‘Mil Platôs’, Deleuze e Guattari (2011) trazem uma abordagem que se refere à multiplicidade. Uma multiplicidade tão vasta que é capaz até de conter as filosofias passadas. O Rizoma será o ponto de partida de ‘Mil Platôs’, que tem sua explicação presente logo na contracapa do livro Vol.1, da 2ª edição da editora 34.

Um rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, *intermezzo*. A árvore é filiação, mas o rizoma é aliança, unicamente aliança. A árvore impõe o verbo "ser", mas o rizoma tem como tecido a conjunção "e... e... e..." Há nesta conjunção força suficiente para sacudir e desenraizar o verbo ser.

*Entre* as coisas não designa uma correlação localizável que vai de uma para outra e reciprocamente, mas uma direção perpendicular, um movimento transversal que as carrega uma e outra, riacho sem início nem fim, que rói suas duas margens e adquire velocidade no meio (DELEUZE; GUATTARI, 2011, contracapa)

O rizoma é a forma de compreensão de um mundo caótico e múltiplo o qual assume que o ato de olhar para esse mundo não é enxergá-lo, compreendê-lo e muito menos representá-lo, mas produzi-lo. Portanto, a primeira relação apresentada no trecho acima, árvore - rizoma, não é uma relação antagônica ou dicotômica, mas uma colocação da dupla existência de ambos os organismos que se transformam com o tempo. É possível imaginar uma árvore, estruturada da raiz à folha por um

mesmo DNA, com suas estruturas, superestruturas e infraestruturas totalmente conectadas, coexistindo de maneira causal, sequencial e hierárquica. É possível também imaginar o rizoma como estrutura intraterrestre que se expande para todos os lados, todas as direções irrestritamente, conforma núcleos, periferias e linhas de fuga, resistem aos rompimentos e às amputações, conectáveis de quaisquer pontos a quaisquer outros? Nesse sentido, seria também possível que nessa estrutura tão múltipla, surgissem árvores que são constituídas e logo atravessadas por linhas de fuga que seguirão produzindo rizoma. Assim, é pensado este trabalho, em um exercício de tentar buscar a complexidade e o não binário.

A lógica da árvore é a lógica da reprodução. De acordo com Deleuze e Guattari (2011, p. 30) a estrutura que se reproduz por um DNA é um decalque, que pode ser repetido inúmeras vezes como as folhas de uma árvore. Já o rizoma, foge à genética, portanto não pode ter seu DNA rastreado. Um rizoma deve ser cartografado. O mapa proposto por Deleuze e Guattari, não é uma representação da realidade ou do rizoma. Isso seria um decalque, uma vez que teria sua genética em um entendimento estanque e estável da realidade. Para os autores, isso sequer ser a realidade, uma vez que esta é construída no movimento. Desse modo, o mapa que se fala aqui, é móvel, atualizável, com pontas soltas, conectável em todas as direções e, principalmente, constituidor de um inconsciente e da realidade. O mapa não representa a realidade, ele a altera: “Se o mapa se opõe ao decalque é por estar inteiramente voltado para uma experimentação ancorada no real. O mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói.” (DELEUZE; GUATTARI, 2011. p.30). Entretanto, não se cria, com isso, uma dicotomia, um antagonismo ou uma contradição. Cria-se uma complexa relação em que decalque e mapa existem, reproduzem-se e produzem-se um dentro do outro. O mapa é decalcado em imagens, o rizoma é constantemente interrompido por sua decalcação. Assim, para dar continuidade ao rizoma, é necessário fazer o movimento inverso, o de lançar o decalque sobre o mapa. Ao fazê-lo, abrem-se novas possibilidades, novos pontos de conexão, isto é a árvore e o decalque podem (e devem) estar posicionados em um mapa. O cuidado com os decalques é preocupação deste trabalho, que não busca representar de maneira definitiva uma realidade, mas apresentar uma rede de incertezas verdadeira e comprometida com o real que pretende alterar.

'Mil Platôs' carrega, não só as ideias anteriormente expostas, mas uma gama completa de pensamentos filosóficos, ou como diria François Ewald nas orelhas da edição em português do livro 'Mil Platôs' de 2011, pela editora 34: "Mil platôs contém todos os componentes de um tratado clássico de filosofia: uma ontologia, uma física, uma lógica, uma psicologia e uma moral, uma política" (EWALD, 2011). Enfim, as ideias aqui desenvolvidas não versarão sobre temas como neurose e psicose, o inconsciente e o molecular, segmentaridade, desterritorialização e reterritorialização, conteúdo e expressão e outros tratados por Deleuze e Guattari nesta e em outras obras. Não que essas não sejam importantes - e sejam fundamentais para a ampla compreensão das teorias por eles apresentadas - mas significa que, aqui, esses temas não sejam necessários para nos aproximar do método aplicado, a cartografia.

Entretanto, a cartografia aqui proposta ainda segue outro teórico - que aproxima a temática cartográfica da ideia de redes. É com o objetivo de estudar as formações de rede e, assim, reagregar o social que Latour desenvolve a Teoria Ator-Rede (TAR) ou ANT (sigla em inglês para *Actor-Network Theory*)<sup>13</sup>. Em 'Reagregando o Social' (LATOURE, 2012), o autor estabelece um contraponto aos estudos mais correntes das ciências sociais que, para ele, por estarem tão intimamente ligados à teoria crítica, extrapolam suas capacidades de análise descolando-se da realidade concreta de seus objetos de estudo.

### **Latour, reagregando o social.**

Em 'Regando o Social' Latour (2012), apresenta cinco incertezas sobre como se alimentar de controvérsias. As cinco fontes de incertezas propostas por Latour são, como o mesmo disse, "um guia de viagem", pelo qual um pesquisador pode tanto visitar de forma pragmática cada um desses pontos, quanto apenas se divertir com a acidez da escrita. Assim como em um guia de viagem, Latour também tem o objetivo de fazer o leitor visitar os locais apontados. Para isso, a escrita traz consigo uma disputa política dentro das ciências sociais, uma disputa metodológica. O que está em questão é 'como fazer ciências sociais', ou melhor, 'como regar o social'.

---

<sup>13</sup> Neste trecho Latour, explica porque manter o termo em inglês ANT, outrora já questionado pelo próprio: "[...] mas uma pessoa me observou que acrônimo ANT (*Actor-Network Theory*) era perfeitamente adequado para um viajante cego, míope, viciado em trabalho, farejador e gregário. Uma formiga (*ant*) escrevendo para outras formigas, eis o que condiz muito bem com meu projeto!". (LATOURE, 2012, p.28)

Para o autor, entender o social como algo estático ou uma amálgama que une as pessoas não é agregar o social. Em termos deleuzeanos, isso seria apenas um decalque. Uma cópia da realidade que não apresenta suas complexidades, seu movimento. O que interessa para Latour é traçar redes. Construir uma realidade enquanto se apresenta a ela. Tal disputa pode ser verificada não só em 'Reagregando o Social', mas também em 'Jamais Fomos Modernos' (LATOUR, 2009). As incertezas serão abordadas aqui, pois delas vêm não só boa parte da construção metodológica do grupo Indisciplinar e desse trabalho, mas também grande parte do léxico que será utilizado nesta dissertação.

A primeira incerteza é *questão de fato versus a questão de interesse*. Para Latour, a questão de fato não existe, o que existem são apenas questões de interesse. Isto é, para o pesquisador que pretende utilizar a teoria do ator-rede, os fatos não surgem por que são verdades superiores ou inquestionáveis, as questões surgem porque são de interesse de alguém. Assim como em 'Jamais Fomos Modernos' quando Latour apresenta a invenção do laboratório por Boyle. Em pleno século XVII, as ciências passavam por uma importante transformação e a comunidade científica disputava com unhas e dentes as metodologias que deveriam ser adotadas para cada uma das ciências (LATOUR, 2009. p. 21). Nesse contexto Boyle, ao tentar investigar a elasticidade do ar, propõe que isso seja feito em um ambiente fechado, controlado todas (ou quase todas) as variáveis. Entretanto, essa opção era motivo de discórdia entre os pesquisadores. Isso por que, boa parte dos pesquisadores daquele tempo acreditava que a ciência só poderia ser feita com observação da natureza, ou seja, *in loco*. Para Boyle, a experimentação em laboratório não deixava de ser a partir da observação da natureza. A disputa política dentro do campo das ciências naturais seguiu acirrada até que Boyle, utilizando grandes máquinas, consegue fazer a medição da elasticidade do ar. No livro, a história sobre a teoria de Boyle é entrecruzada com as teorias de Thomas Hobbes durante todo o segundo capítulo. A obra traz uma importante constatação, mesmo as ciências da natureza ou as ciências ditas puras são constituídas a partir de interesse do pesquisador e de uma disputa social. A criação do laboratório dependeu de uma disputa política, a elasticidade do ar só pode ser conhecida com a vitória dessa disputa.

Dessa maneira, a posição do pesquisador não é de um observador externo, inerte e não interveniente, mas de alguém que construiu também a rede que está sendo apresentada. Isso não quer dizer que não há compromisso com a realidade, pelo contrário, nesse cenário, é imprescindível que o pesquisador seja verdadeiro, compromissado com apresentação dos relatos que lhe foram passados. Assim, esse trabalho parte de um interesse do investigador e assume os riscos das informações nele contidas.

A segunda fonte de incerteza é que a *ação é assumida*. Isto é, um ator realiza a ação que a ele é atribuída. Essa fonte de incerteza, assim como todas as outras, vale não só para os atores investigados, mas também para o próprio pesquisador. Pelo lado do investigador assume-se que a rede apresentada é, tanto uma questão de interesse do próprio pesquisador, quanto fruto da sua intervenção na realidade, pelo lado dos atores apresentados aponta-se também quem realiza uma ação. Não se pode atribuir ao social uma ação. Quando alguém age esse alguém é que está agindo. Não se pode dizer que sua classe agiu. Isso, entretanto não quer dizer que o ator aja sozinho, como será possível verificar mais para frente. Ao agir, um ator mobiliza uma série de outros atores que o compelem a agir também. Dessa forma, assumir a ação é dar nome à rede e ao que age e faz agir. Essa incerteza é muito preciosa ao buscar controvérsias, uma vez que, frequentemente, pode-se verificar nas narrativas e relatos dos atores que ações não são assumidas.

A terceira fonte de incerteza é a que *não há grupos, apenas formação de grupos*. Essa fonte de incerteza dialoga com a anterior, uma vez que, se não há grupos, não há uma amálgama constante que une o social. Ele precisa ser regado constantemente para se manter unido. Nesse sentido, Latour verifica que grupos aparecem, agem e se dissolvem constantemente. Isso pode ser verificado na vida política do Brasil. Por exemplo, um determinado grupo se forma para a aprovação de uma lei. Esse grupo é contido de parlamentares que estão empenhados em uma só causa. Tempos depois, o grupo se dissolve e surgem novos grupos para novas leis. Essa fonte de incerteza permite a complexificação dos grupos. Entender suas diversas formações não só no tempo, mas também no espaço. Para identificação dos grupos Latour (LATOURE, 2012. p. 55-58) apresenta algumas características que podem ser observadas como: a presença de porta-vozes; a identificação de antigrupos e de suas fronteiras, a presença do cientista social como porta-voz. Essa

lista de características não será esmiuçada, entretanto os conceitos e propósitos por trás delas são importantes.

Compreender que existem porta-vozes, é compreender que uma formação de grupo se conforma não só pela união de pessoas, mas pelas palavras de quem fala por ele. Um porta-voz pode ser um líder indicado ou um ator que se dispõe a enunciar o grupo, mas deve-se ressaltar que, frequentemente, esse papel é também assumido pelo cientista social que os estuda. Isso porque ao escrever ou desenhar a rede, o cientista passa a compor com suas palavras cada uma das formações que apresenta. Identificar antigrupos é outra forma de identificar formações de grupos. Não só os grupos se definem pelo comum ou pelos porta-vozes, mas também pelo incomum, pelo estranho, pelo outro. Assim, há uma fronteira em que “nós, os de dentro, nos encontramos e comungamos de algum aspecto” e existem “os de fora que tentam entrar ou que tentam desfazer o grupo”, entretanto, ambas as características são melhor identificáveis na dissolução do grupo ou na tentativa de manter aquela formação.

A próxima fonte de incerteza é que os objetos também agem. Compreender os objetos como atores é fundamental na Teoria Ator-Rede. Isso conecta tanto com a ideia de diagrama em Foucault quanto com o mapa em Deleuze e Guattari. Não que sejam conceitos similares, mas significa que compreender a ação de um objeto sobre a realidade permite a configuração de uma rede (um diagrama ou um mapa) não apenas de seres humanos, mas de uma gama ampla de objetos, ou melhor, atores não humanos também. Assim, uma lei, um conceito, um edifício, um território, um elemento da natureza, um discurso ou, virtualmente, qualquer coisa que não seja humana é capaz de agir também. Os atores não humanos, frequentemente se põem a agir como intermediários, ou seja, meios que levam informações de um ponto ao outro sem modificá-la. Entretanto, não são raras as ocasiões em que estes mesmos atores aparecem como mediadores. Mediadores são aqueles que não só carregam uma informação de um ponto ao outro, mas que também interferem nela, na rede, alterando-a e reconfigurando as associações. Mas, então, qual seria a diferença entre atores humanos e não humanos?

[...] uma diferença, porém persiste: quando os humanos voltam a ser mediadores, já quase não se pode detê-los. Uma sequência vaga de dados tem início, ao passo que os objetos, por mais importantes,

eficientes, essenciais ou necessários, tendem a recuar depressa para os bastidores, interrompendo o fluxo de dados e, quanto mais importantes são, mais rapidamente desaparecem. (LATOURE, 2012. p.119)

Um exemplo de ator não humano que é um intermediário é um tsunami. Ao passar provoca uma cadeia de destruição e reposiciona toda a rede que ali existe ou existia, criando novas formações de grupos, novas configurações territoriais e novas associações. É claro que para traçar a rede de um tsunami seria necessário explorar muito mais o tema, de modo que não só a onda configure uma rede. É necessário também entender as pessoas, os usos da terra, as relações que existiam antes e que passaram a existir depois. Entretanto, esse exemplo ressalta como um objeto frequentemente pode não ser apenas um intermediário, mas um mediador de novas relações. Neste trabalho há atores não humanos como conceitos (sustentabilidade, desenvolvimento, neoliberalismo e geopolítica), leis, tratados internacionais, documentos oficiais, matérias de jornal, tudo que um relato aparece como ator. Os atores não humanos são chave para compreensão de uma rede, pois frequentemente enxerga-se neles a disputa de narrativas e os antagonismos. Por exemplo, o conceito de sustentabilidade que é utilizado tanto por uma empresa que diz que a sua extração de recursos naturais é sustentável, quanto por movimento sociais que dizem que extração da mesma empresa não é sustentável. Assim os atores não humanos são elos fundamentais de uma rede com elementos, horizontalmente dispostos, discursivos e não discursivos que, pela mão do cartógrafo, desenham um mapa do movimento da realidade.

Por fim, a última incerteza é *escrever relatos de risco*. O relato é um exercício de desenho de uma rede ou, como diria o próprio Latour, “um bom relato tece uma rede”. Nele são apresentadas as conexões e caminha-se de controvérsia em controvérsia compreendendo os movimentos que os atores fazem. Entretanto, para identificar esses movimentos são necessárias narrativas e são essas narrativas, de diversos atores, de diversas fontes, que vão figurar os acontecimentos, os responsáveis, as formações de grupo, enfim os eventos. Para Latour, o desafio está posto à medida que “o tipo de estudos realizados sob o rótulo de ciência social, pois nunca fica claro em que sentido exato se pode dizer que as ciências sociais são empíricas.” (LATOURE, 2012. p.42)

Relato de risco é função do pesquisador, uma vez que exercício da escrita interfere na rede, configura a rede e, portanto, produz o conhecimento por ela criado. O risco está também em relação ao posicionamento pessoal do investigador, que simultaneamente não se isenta de opiniões e nem as sobrepõe aos dos relatos dos outros atores. A fim de abordar a dificuldade em pesquisas a partir da Teoria Ator-Rede, Latour propõe a criação de quatro cadernos que registram quatro diferentes dimensões da rede que será formada.

O primeiro caderno é um diário de pesquisa, um bloco de notas, que acompanha o pesquisador, diariamente, no qual ele registra os relatos e acontecimentos na ordem que aparecem. Esse caderno não possui uma organização metodológica, nele o autor propõe que sejam escritos todos os eventos, relatados, narrativas e atores figurados nos discursos.

O primeiro caderno deve ser um *diário* da própria pesquisa. É a única maneira de documentar a transformação sofrida quando se empreende uma viagem. Anotações relações ao estudo por parte de outros, surpresas ante a novidade do campo etc. Devem ser documentadas o mais regularmente possível. Sem isso, o experimento artificial de comparecer ao campo, de deparar com um novo estado de coisas logo se perderá. (LATOURE, 2012, p.195-196)

O segundo caderno é, por sua vez, o registro organizado, cronológico, categorizado de todos os eventos seus atores e suas narrativas. Esse caderno já é em si uma análise da rede formada o mesmo com formação da própria rede uma vez que, ao categorizar e organizar as informações, o pesquisador está se posicionando em relação a sua construção.

O segundo caderno deve ser mantido para reunir informações de tal modo que se torne possível, simultaneamente, registrar todos os itens em ordem cronológica e enquadrá-los em categoria que depois se transformarão em arquivos e subarquivos mais precisos. (LATOURE, 2012, p.196)

O terceiro caderno é o caderno pessoal escrito de acordo com as impressões pessoais os esboços as elaborações do pesquisador. Esse caderno tem uma função muito importante em relação à produção de um relato de risco uma vez que é nele que o posicionamento é colocado, sabendo que este não pode ser evitado, mas que ao ter sua vazão não será sobreposto aos relatos e impressões dos atores. É neste caderno também que começa a se esboçar as ligações e a rede.

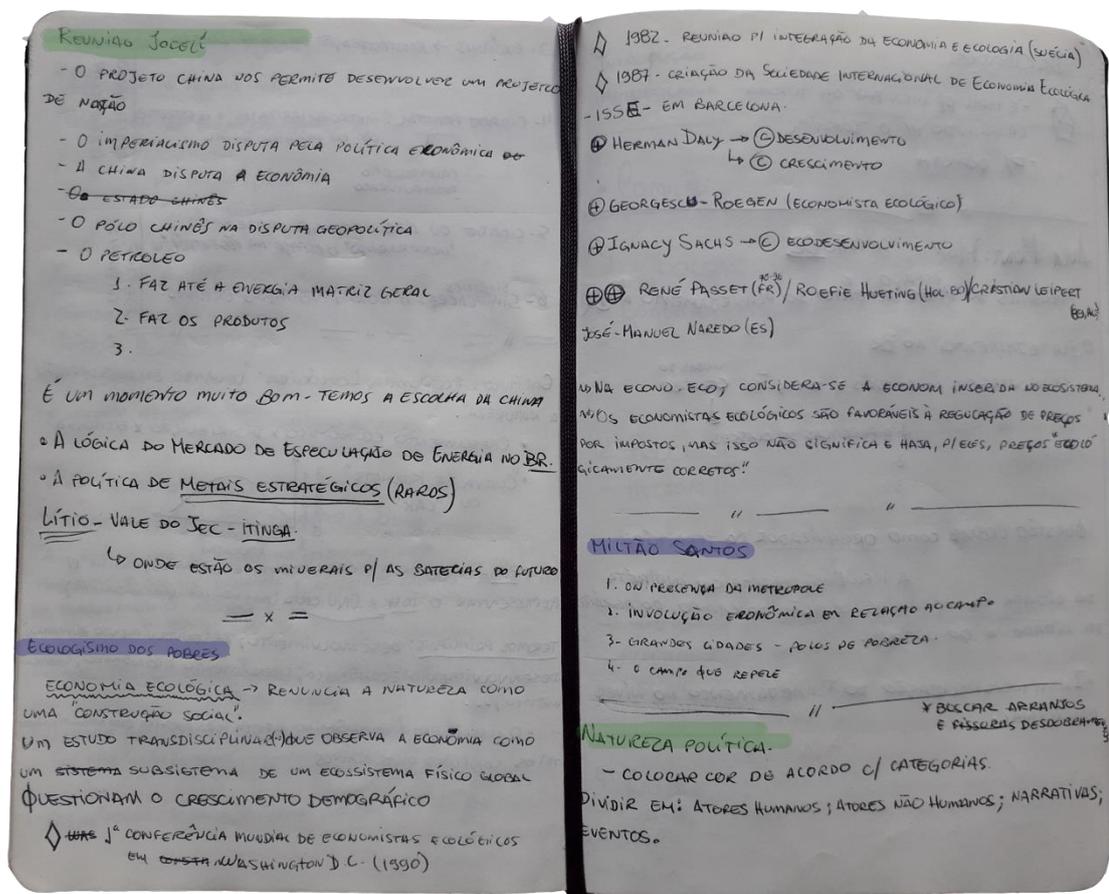
O terceiro caderno deve estar sempre à mão para registros *ad libitum*. A única adequação que se deve buscar para resolver problemas complicados não pode ser obtida sem a elaboração contínua de desenhos e esboços. (LATOURE, 2012, p.196)

O último caderno é onde se registra o acompanhamento dos resultados da pesquisa. É nele que são colocados os desdobramentos da interferência do pesquisador sobre a rede. É nesse caderno também que se pode verificar a continuidade das pontas soltas deixadas durante a pesquisa, não que elas se fechem, mas que se conectam em outras pesquisas e em outras redes.

O quarto caderno deve ser mantido cuidadosamente para registrar os efeitos do relato escrito nos atores cujo mundo tenha sido desdobrado ou unificado. Esse segundo experimento, acrescentando ao trabalho de campo, é imprescindível para averiguar como um relato desempenha seu papel de unir o social. O estudo pode ter fim, mas o experimento continua. (LATOURE, 2012, p.197)

Apresentam-se aqui os quatro cadernos porque é a partir deles que se consolida o método empregado. Não que eles tenham sido feitos de forma literal, mas muito próximo disso. Há sim um caderno em que tudo foi escrito à medida que foi aparecendo, informação por informação. Esse caderno é físico e se manteve ao lado do pesquisador o tempo todo (Figura 3).

Figura 3: Caderno 1 - Diário de Pesquisa.



Fonte: Criado pelo Autor.

O segundo, por sua vez, é uma planilha de Excel, seguindo o método do grupo Indisciplinar. Ele será melhor apresentado, em seguida (Figura 4)

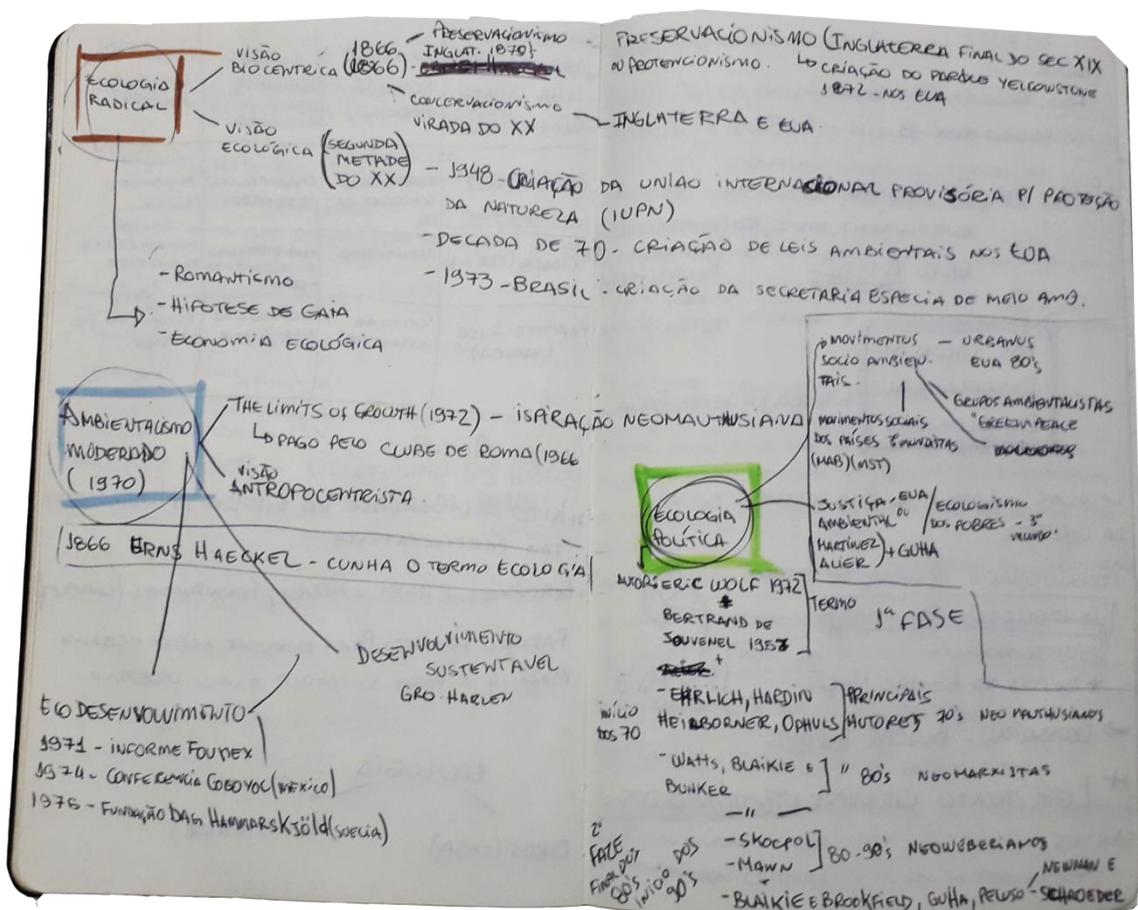
Figura 4: Caderno 2 - Registro Organizado, Temporal e com Classificações (Feito em tabelas).

	DATA	LOCAL	NOME	RELATO	FONTE	ATOR 1 (RELATOR)	ATOR 2	ATOR 3	ATOR 4
1	1982	São Francisco - EUA	Fundação Sierra Club	Fundação do Sierra Club por John Muir	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	AH Sierra Club	AH John Muir	
6	1969	EUA	Fundação dos Amigos da Terra	"A organização Amigos da Terra nasceu por volta de 1969, quando David Brower, diretor do Sierra Club, se incomodou com a falta de oposição de sua instituição quanto à energia nuclear (Wagner, 1996: 121)." (p. 25)	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	AH Amigos da Terra	AH Sierra Club	AH David Brower
2	1970		A ética da Terra	"Passaram-se por volta de cinquenta anos desde que A ética da terra, de Aldo Leopold, direcionou a atenção não só para a beleza do meio ambiente, como também para a ciência da ecologia." (p.22)	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	AH Aldo Leopold	ANH A ética da Terra	
4	1973	EUA	Lei das espécies em Perigo	"...é a notável Lei de Espécies em Perigo dos Estados Unidos, cuja retórica apela aos valores utilitaristas, mas que claramente prioriza a preservação sobre o uso mercantil." (p.22)	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	ANH Lei das Espécies em Perigo		
7	1977		pós-materialismo	"Desde os finais dos anos 1970, o aprofundamento da estima pela vida silvestre tem sido interpretado pelo cientista político Ronald Ingleheart (1977, 1990, 1995), nos termos de um "pós-materialismo", isto é, denotativo de uma mudança cultural na direção de novos valores sociais, que implica um maior apreço pela natureza à medida que a urgência das necessidades materiais diminui em função de já terem sido satisfeitas." (p.25)	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	AH Ronald Ingleheart	ANH pós-materialismo	ANH culto ao silvestre
14	1982	EUA	Movimento por Justiça Ambiental	"O movimento por justiça ambiental dos Estados Unidos assumiu consciência de si mesmo nos inícios dos anos 1980. Sua "história oficial" destaca a primeira aparição em 1982. Quanto aos seus primeiros discursos acadêmicos, datam do início dos anos 1990." (p.36)	MARTÍNEZ ALIER, Joan	AH Martinez Alier	ANH movimento por justiça ambiental		

Fonte: Criado pelo Autor.

O terceiro caderno (Figura 05), por sua vez, se mistura com primeiro física e psicologicamente. Talvez essa mistura seja um problema para Latour, uma vez que este entende que as libidos extravasadas pelo terceiro caderno devem ser mantidas de forma fechada para não contaminarem os demais, porém ao utilizar cadernos em um é possível verificar a transformação do pesquisador à medida que a pesquisa se transforma com novas informações e novos dados.

Figura 5: Caderno 3 - Registro Pessoal Contínuo.



Fonte: Criado pelo Autor.

Esta dissertação também foi organizada em cadernos, seguindo a lógica apresentada, entretanto aqui estão apenas três deles, pois o último só será redigido após a publicação dos demais. Assim, no primeiro caderno estão os conhecimentos prévios à pesquisa, no segundo o relato de risco desta rede, já organizado e classificado e, por fim, no terceiro estão as análises, impressões e esboços que finalizam (momentaneamente) este trabalho.

As incertezas colocadas por Latour e seu conjunto de listas, os conceitos deleuzeanos e foucaultianos são, em conjunto, base para a cartografia do grupo Indisciplinar que será apresentado em seguida e que com pequenas alterações tornou-se o caminho seguido aqui.

### **Grupo Indisciplinar, cartografia das controvérsias**

O Grupo Indisciplinar atua desde 2012, com cartografias do território em Belo Horizonte. Com as mais diversas linhas de pesquisas e temáticas, o grupo produziu, nesses anos, um importante acúmulo de dados, de métodos e de metodologia; é com esse acúmulo que nos últimos anos foi se consolidando uma forma de pesquisa apoiada sobre 12 diretrizes e uma série de dispositivos tecnopolíticos. As sínteses aqui apresentadas são de autoria das professoras Marcela Lopes e Natacha Rena (2019), e foram expostas em aula da disciplina ARQ815 A - Cartografia das controvérsias, ministrada na escola de Arquitetura da UFMG pelo Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFMG.

As seguintes, são as 12 diretrizes para as cartografias indisciplinadas:

1. **Construir apostas políticas** ao invés de hipóteses científicas. Assumir a não neutralidade do trabalho investigativo (implicação do pesquisador)
2. Diferente do método - Meta-Hodos – científico tradicional que é uma maneira de proceder para cumprir objetivos, a **cartografia** deve ser um **Hodos-Meta**, possuir **seu próprio caminho como objetivo**;
3. **Fazer-conhecer-transformar**, cartografando os processos e **construindo novos mundos**, ao mesmo tempo em que se faz o mapa;
4. Ao contrário da metodologia científica quantitativa e/ou observadora, trata-se de uma investigação que se constrói **imbricando sujeito e objeto em processos experimentais**;
5. **Atuar espacialmente** de maneira **transescalar**, intervindo nos **pontos cegos das lutas**, estudando e traduzindo de maneira sintética, as legislações complexas envolvidas nos GPUs - grandes projetos urbanos - junto aos movimentos sociais que atuam, em geral, em escala local;
6. Funcionar como uma espécie de **micropolítica** que atua em **diferentes escalas (micro e macro)**;
7. **Trabalhar em rede** com outros atores e não como assessores técnicos dos movimentos sociais;
8. Construir processos de investigação a partir da **experiência das lutas**, fazendo com que o próprio método seja uma espécie de

**ativismo acadêmico;**

9. Constituir um **processo de investigação militante** (não partidária) e **comprometida** (política) que não **separa teoria da prática**;

10. Criar um **ambiente de investigação ativista** apropriado para que militantes e ativistas (advogados, arquitetos, urbanistas, economistas, geógrafos, artistas ou pessoas comuns envolvidas em movimentos sociais) possam realizar projetos de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado **sombreados com as lutas** (pesquisador é sujeito e objeto de pesquisa).

11. **Potencializar a ubiquidade** utilizando das **tecnopolíticas (redes e ruas)**;

12. Utilizar processos e **dispositivos tecnopolíticos destituíntes e constituintes, táticos e estratégicos**. (LOPES; RENA. 2019) <sup>14</sup>

As 12 diretrizes apontadas são também caminhos para uma cartografia na qual há no pesquisador um importante ator político interveniente nas redes. Inicia-se com uma aposta política não partidária onde o pesquisador se assume como não isento. Em seguida, busca-se entender o caminho como objetivo em oposição à ideia de seguir um caminho para se atingir um objetivo. Essa inversão dada à ideia de método, leva também uma cartografia do real mutável com atuação do pesquisador. Entende-se que os atores são sujeitos e objetos da pesquisa-intervenção e que se mapeiam pela experimentação uma vez que é no movimento em que estes são identificados. Atuação do Indisciplinar em relação às lutas territoriais é nos pontos cegos das lutas Isto é, busca-se evidenciar o que não é dito as subjetividades circunscritas nos jogos de poder e nas disputas pelo território, para tanto, atuação deve ser também transescalar, pensando não só no local, mas não regional, no nacional e no global. A micropolítica é, por sua vez, vista não como uma atuação em uma microescala, pelo contrário, segue exatamente a ideia de transescalaridade, mas sempre a contrapelo da hegemonia do poder. Assim a atuação dos pesquisadores é dentro das lutas junto a elas e, frequentemente, como ativistas ou militantes. Trabalha-se em rede e conformando-se à rede, buscando concomitantemente a experiência da prática e a teoria acadêmica que não se dissociam e, muito menos, se sobrepõem como saberes. Por fim, cria-se um ambiente onde lutas e academia se misturam e que para galgar vitórias em disputas utilizam de dispositivos tecnopolíticos, municiando movimentos de novas

---

<sup>14</sup> Slide apresentado em sala de aula da disciplina ARQ815 A - Cartografia das controvérsias, ministrada na escola de Arquitetura da UFMG, pelo Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFMG.

possibilidades e a academia de novas experiências.

[...] as atividades dos últimos anos do Grupo Indisciplinar possibilitaram a elaboração de um método próprio, que explora de forma tática uma série de dispositivos tecnopolíticos conectados em rede, os articulando com a ação direta no território por meio de parceria com diversos setores da sociedade, eventos acadêmicos, workshops, incidência jurídica, ensino e extensão (redes+ruas). (RENA; SÁ; LOPES; FRANZONI. 2016. p. 17)

Os dispositivos tecnopolíticos se tornaram um importante instrumento do grupo Indisciplinar. É por meio deles que boa parte das diretrizes apresentadas anteriormente se articulam para a construção das redes. Os dispositivos são compostos por mapas; gráficos; diagramas; cartilhas; linhas do tempo; artigos científicos; aulas; apresentações em congressos e outras formas de divulgação de dados e informações que possam disputar tecnicamente os campos das lutas. Os dispositivos carregam decisões metodológicas importantes que se conectam às teorias aqui apresentadas. A construção de cada um deles é uma cartografia, não só para os mapas, mas para todos os demais e, portanto, é também sempre o início de um rizoma e se tornam decalques, principalmente quando apresentam dados rígidos e numéricos. As cartilhas, por exemplo, que são impressas às centenas e que têm por objetivo divulgar informações acessíveis e que sintetizam agenciamentos, evidenciando os elementos discursivos e não discursivos, as narrativas hegemônicas, ... Entretanto, mesmo os decalques são inseridos na cartografia e com o acompanhar dos processos, criam-se novas linhas de fuga, a partir deles, dando assim, seguimento na construção do rizoma e das redes.

Assim, o relato produzido é também um instrumento tecnopolítico que tem como foco evidenciar a ação norueguesa, no Brasil, por meio da cartografia dos casos da Hydro e do Fundo Amazônia. Para tanto, em seguida serão expostos detalhadamente os métodos e fonte que são produto dos estudos e das teorias que acompanharam a trajetória já mencionada para a construção deste trabalho.

### **Como construir uma rede**

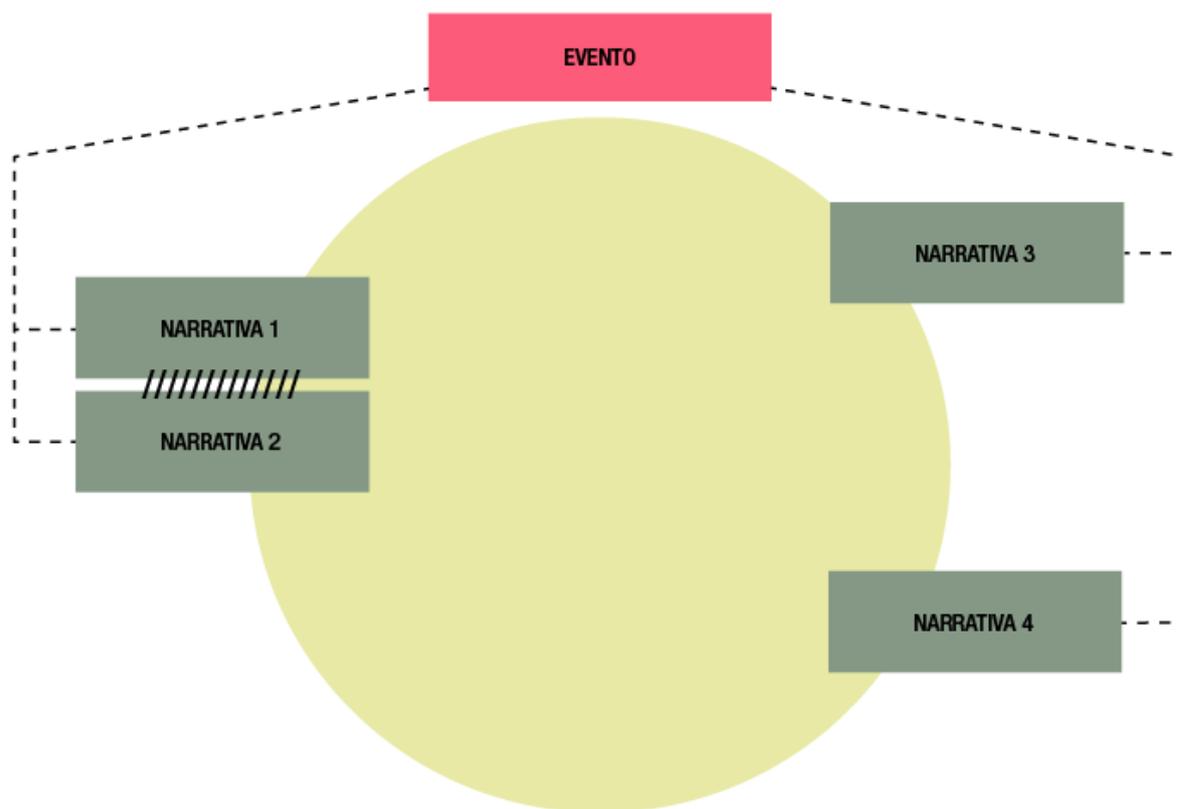
“Por onde começamos? Como sempre, o melhor é começar em meio às coisas, *in medias res*. Que tal a leitura de um jornal? Sem dúvida, temos aí um ponto de partida tão bom quanto qualquer outro” (LATOURE, 2012, p. 49). Todas as pesquisas que compõem este trabalho começaram assim, pelo meio e por uma

matéria jornalística. Assim, foi possível encontrar os eventos, o ponto de partida da rede desenhada.

O evento é um ponto marcado no tempo e no espaço, é a primeira questão de interesse. Ele pode ser uma ação, o surgimento de um ator ou, até mesmo, a divulgação de uma ação. Por exemplo, um evento pode ser um rompimento de uma barragem, a criação de um novo mecanismo de contenção dos dejetos dessa barragem ou mesmo a divulgação na mídia hegemônica desse rompimento. Em todos os casos, o olhar do pesquisador é que dará evidência ao evento. Portanto, o evento é a primeira peça da construção do relato de risco.

A partir da identificação do evento, buscam-se as narrativas. As narrativas são, em essência, o relato de outros atores que não pesquisadores (Figura 06). Elas podem ser hegemônicas ou não, podem ser relatos dos envolvidos diretamente, da mídia local ou nacional, de documentos burocráticos, de entrevistas para jornais ou para o pesquisador. São virtualmente tudo que justifica ou tenta explicar o evento. Nesse sentido, as narrativas são sempre ditas por alguém. Elas também quase sempre carregam juízos de valor, opiniões pessoais ou posicionamentos estratégicos frente ao evento. Ou seja, em uma narrativa é que são figurados os eventos, as ações e os atores. Uma mesma fonte pode conter diferentes narrativas. Por exemplo: uma matéria jornalística sobre um determinado crime em um trecho o jornalista apresenta a fala da suposta vítima em outro se abre aspas para o indicado como criminoso, por fim, fala o policial que atendeu à ocorrência. Cada uma dessas narrativas apresenta uma versão diferente sobre o que ocorreu. Há, nesse exemplo, duas importantes questões sobre as narrativas e que devem ser abordadas. A primeira é sobre o cuidado que se deve ter ao extrair narrativas sabidamente antagônicas da mesma fonte. Não é que não se possa fazê-lo, entretanto deve-se ter cuidado com o posicionamento de quem reuniu aquelas narrativas, uma vez que elas já foram filtradas de acordo com o interesse do narrador. A segunda questão é que, no caso citado, onde temos três narrativas de três atores com diferentes perspectivas sobre o mesmo evento, pode-se sobrepô-las, a fim de verificar as similaridades e as controvérsias. As controvérsias são um importante elemento na construção teórica e desta pesquisa, porque é ao observá-las que se buscam novos eventos.

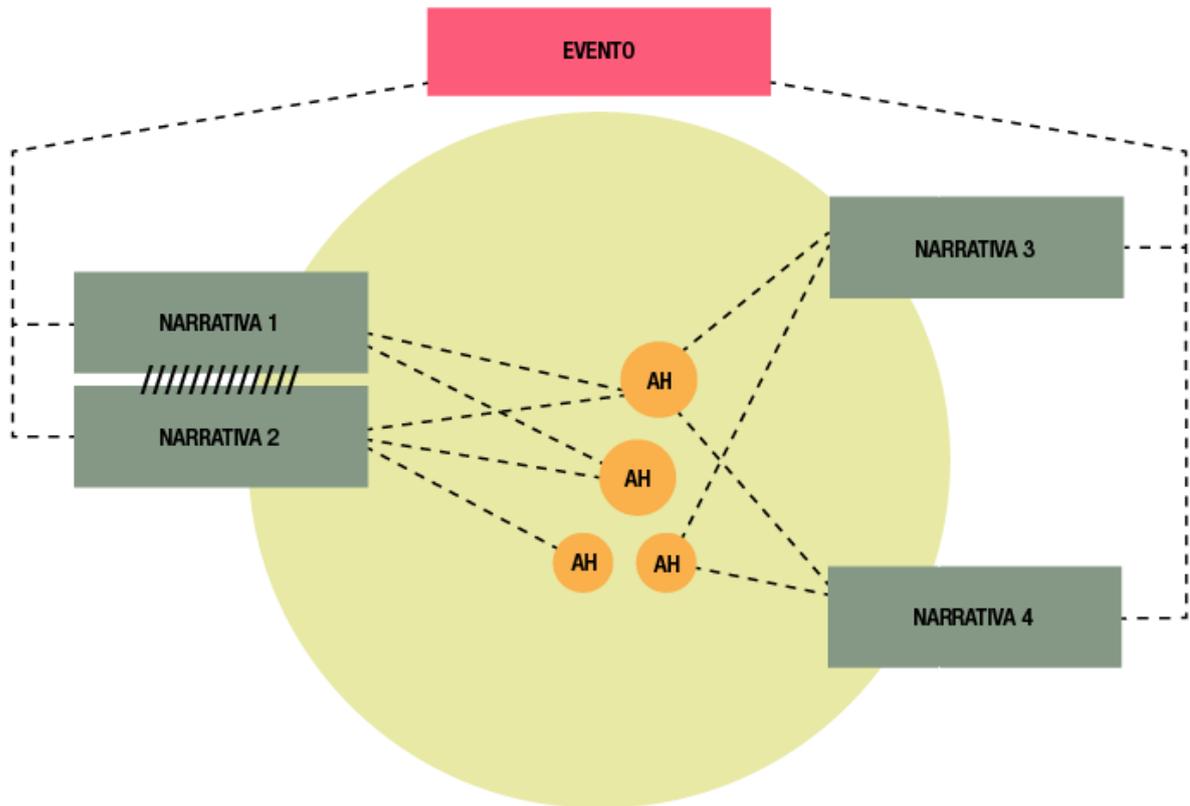
Figura 6: Ilustração - Como construir uma rede 1.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

As narrativas, por sua vez, apresentaram os atores que executaram as ações dos eventos. Entretanto, a forma como uma narrativa atribui um evento a um ator, pode ser diferente da forma para outra narrativa. Assim, a rede que começa a ser construída por uma narrativa apresenta a figuração dos atores e de seus atos (figura 07).

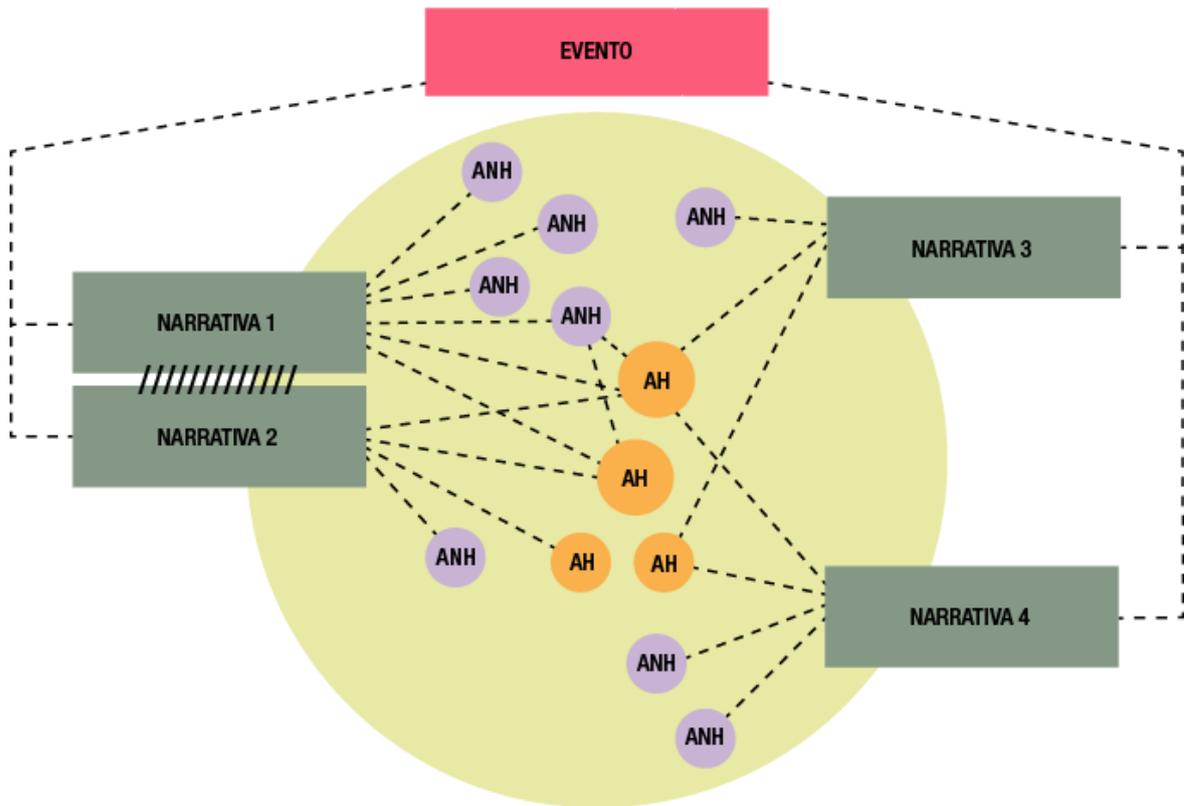
Figura 7: Ilustração - Como construir uma rede 2.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Além dos atores humanos, há também os atores não humanos. Os atores não humanos compõem a rede e atuam de forma independente dos atores humanos. Podem ser leis ou conceitos que, mesmo depois de anos da sua criação, mesmo após a morte de todos os atores envolvidos, seguem atuando. Por exemplo, o conceito de sustentabilidade que foi criado em meados do século XVII e, até hoje, se faz presente no cotidiano das empresas, na vida das pessoas e praticamente em todos os lugares (Figura 08).

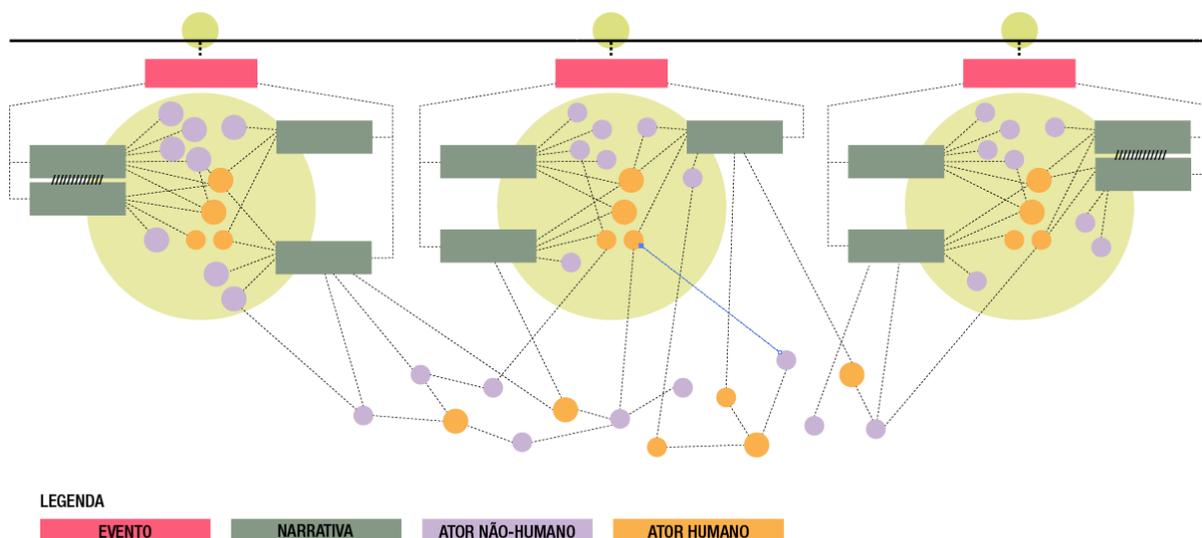
Figura 8: Ilustração - Como construir uma rede 3.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Como já mencionado, é nas controvérsias que caminha a pesquisa. Assim, na sobreposição das narrativas é que se percebe que outros eventos devem ser investigados. Para cada evento repete-se o método, criando assim uma rede de atores humanos e não humanos que se articulam (Figura 09). É na repetição contínua desse processo que foram construídos os relatos aqui apresentados.

Figura 9: Ilustração - Como construir uma rede 4.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

A fim de sistematizar as informações sobre cada um dos eventos suas narrativas e antagonismos, seus atores e como se articulou, foram criadas tabelas onde cada um dos dados puderam ser registrados classificados (Figura 10).

Figura 10: Ilustração - Como construir uma rede 5.

DATA	EVENTO	NARRATIVA	ATOR HUMANO	ATOR NÃO-HUMANO
16/02/2018	Chuvas fortes alagam Barcarena com águas vermelhas	Moradores de Barcarena declaram que a água da chuva que se acumulou em diferentes pontos da cidade estava em tom vermelho em razão de um <b>suposto vazamento de bauxita</b> das operações Hydro Alunorte	moradores de Barcarena; Hydro	chuva; bauxita
17/02/2018	Denúncia de moradores sobre vazamentos de rejeitos após chuva forte no Ministério Público do Pará	No sábado (17), o <b>MPPA recebeu denúncias de moradores de Barcarena</b> de que a água da chuva que se acumulou em diferentes pontos da cidade estava em <b>tom vermelho em razão de um suposto vazamento de bauxita</b> das operações da Hydro Alunorte, que atua na região desde 1995. A bauxita é uma rocha de coloração avermelhada e é matéria-prima para a produção da alumina.  Com as fortes chuvas dos últimos dias 16 e 17, houve alagamentos em Barcarena e água de coloração avermelhada atingiu comunidades da região.	MPPA; Hydro; moradores de Barcarena	denúncia

Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Assim, para a construção da narrativa final fez-se uma leitura da planilha partindo do evento, seguindo para suas narrativas, apresentando os atores e, casos existentes, os antagonismos. Relatado o primeiro evento apresenta-se o próximo e, assim, sucessivamente.

Por fim, faz parte também do método aqui desenvolvido o uso de alguns artifícios de escrita e de pesquisa. Para pesquisa, além da cartografia já apresentada, utiliza-se de uma análise bibliográfica que busca em autores, teorias, conceitos e até relatos que possam figurar nestes estudos. Esse método, foi amplamente aplicado para a escrita da cartografia da sustentabilidade. O artifício para escrita, por sua vez, consiste na criação de quadros onde são inseridos estudos anteriores do autor. Todos estes estudos, compõem uma rede de conhecimentos produzidos em conjunto com outros pesquisadores do grupo Indisciplinar. Assim, os quadros possibilitam a inserção das publicações anteriores, mantendo uma diagramação textual diferente das de citações diretas.

## **2º CADERNO**

O segundo caderno deve ser mantido para reunir informações, de tal modo que se torne possível, simultaneamente, registrar todos os itens em ordem cronológica e enquadrá-los em categorias que depois se transformarão em arquivos e subarquivos mais precisos. (LATOUR, 2012, p.196).

## **A GEOPOLÍTICA E A CARTOGRAFIA**

A geopolítica é o fio condutor que amarra as cartografias aqui apresentadas. Elas serão três, porém amarradas em uma só análise. A sustentabilidade, o Fundo Amazônia e o desastre da mineradora Hydro em Barcarena no Pará comungam de um contexto geopolítico que permeia a criação da rede da ação norueguesa no Brasil. Objetivou-se, neste trabalho, entender como esses temas se relacionam e se articulam. Não que tenham sido escolhidos aleatoriamente e aqui sejam compilados. As cartografias supracitadas surgiram durante a criação deste trabalho e comungam de um ator, a Noruega. O caminho que levou essas três cartografias começa a ser trilhado, a partir do estudo sobre o desastre da Hydro em Barcarena. Ao acompanhar o processo do desastre, foi possível verificar que a mineradora era de origem norueguesa com ações detidas pelo Estado. Essas informações geraram inquietação, uma vez que em pesquisas prévias (BARBOSA; PORTO; RENA, 2019) já era sabido do importante papel da Noruega em relação à preservação ambiental, à sustentabilidade e, principalmente, na criação do termo desenvolvimento sustentável. O incômodo levou ao desenvolvimento de novas pesquisas, a fim de entender como foi se conformando o conceito de sustentabilidade, como e em qual contexto a Noruega se inseriu. A surpresa foi lembrar que, alguns meses antes do desastre de Barcarena, o então governo do presidente Michel Temer (2016-2017) passara pelo constrangimento de, durante visita oficial ao reino nórdico, terem sido anunciados os cortes de verbas para o Fundo Amazônia. A repentina aparição da Noruega na mídia brasileira, em ambos os eventos, culminou como questão de interesse. Com o objetivo de cobrir de forma adequada as investigações, foram exigidos estudos para além dos esperados em relação à sustentabilidade. Assim, surge a geopolítica como importante disciplina na compreensão das relações políticas e comerciais entre Brasil e Noruega. Dessa forma, a dimensão geopolítica atravessa e une as cartografias aqui apresentadas, tornando-as uma só.

É importante ressaltar que, ao abordar a geopolítica como uma dimensão não se pode confundi-la apenas com a questão de escala. A geopolítica é “um campo de conhecimento que analisa relações entre poder e espaço geográfico” (BECKER, 2005. p.71). Esclarece-se que ao empregar o termo dimensão, pretende-se acentuar a importância desse campo, na compreensão da rede, durante toda a sua extensão, como um pano de fundo que não deve ser esquecido. A geopolítica não é uma

macroescala política ou econômica. Ela comunga tanto dos grandes acordos internacionais agenciados pela ONU, por exemplo, quanto das ações locais e pontuais de ONGs. Participa tanto dos tratados de criação do Fundo Amazônia, quanto dos vazamentos da Hydro em riachos no norte do Pará.

A geopolítica sempre se caracterizou pela presença de pressões de todo tipo, intervenções no cenário internacional desde as mais brandas até guerras e conquistas de territórios. Inicialmente, essas ações tinham como sujeito fundamental o Estado, pois ele era entendido como a única fonte de poder, a única representação da política, e as disputas eram analisadas apenas entre os Estados. (BECKER, 2005. p.71).

Entretanto, mudaram-se os Estados, mudou-se o capitalismo e, conseqüentemente, mudou-se a geopolítica. O poder do Estado, centralizado na figura do soberano, de decisão sobre o território, sobre a vida e a morte, não mais pode ser visto com clareza. Essa mudança pode ser verificada não só nos autores da geopolítica como também em Foucault (1986). De acordo com o Fábio Tozi (2018), autores da geopolítica questionam as primeiras conceituações do termo feitas por Friedrich Ratzel, argumentando que não só o Estado exerce poder sobre o território.

[...] não se pode ignorar a crítica de Raffestin (1993 [1980]), a partir de seus estudos sobre a genealogia do poder em Michel Foucault, segundo a qual a Geografia Política de Ratzel apresentava-se mais como uma Geografia Política do Estado, ou unidimensional, isto é, tinha o Estado como única fonte de poder, fato historicamente inexistente. Assim, o autor diferencia analiticamente o Poder como manifestação visível da soberania do Estado no controle dos recursos, da população e do território, e o poder, multidimensional, pois exercido por todos os agentes sociais, e, segundo o autor, o mais “perigoso”, pois invisível. Costa (1991), também cobra uma atualização teórico-metodológica da Geografia Política em direção a um movimento de sua desestatização, pois esta tende a fazer “tábula rasa” da teoria do Estado, tratando-o como ente ora natural, ora abstrato e, portanto, ignorando as suas contradições internas e o seu movimento histórico. Para o autor, é válido lembrar, a Geopolítica está mais diretamente associada à ação do Estado no espaço. Todavia, como debateremos adiante, o Estado continua sendo um agente central dos usos do território e sua ação política, embora não seja exclusiva, é frequentemente insubstituível. (TOZI, 2018. p. 85-86)

Assim, o Estado ainda é a figura central na geopolítica, mas não se pode mais ignorar os diversos outros atores que compõem uma situação conjuntural. Trazendo ainda mais para a atualidade, a geopolítica deve também levar em conta os grandes mercados como Wall Street, Dow Jones e Nasdaq, ou as gigantes Google, Amazon,

Microsoft e Apple. Esse diálogo é inevitável quando se assume a revolução técnico-científica-informacional apresentada por Milton Santos (2006. p. 111-122) em “A natureza do espaço”.

Para Bertha Becker (2005), é cabal que a partir das mudanças pós- revolução técnico-científicas, o poder de decisão do Estado sobre seu território não mais se faz de forma unilateral. As decisões tomadas para ação territorial são também expoentes de uma série de pressões feitas por todos os lados.

Hoje, esta geopolítica atua, sobretudo, por meio do poder de influir na tomada de decisão dos Estados sobre o uso do território, uma vez que a conquista de territórios e as colônias tornaram-se muito caras. Verifica-se o fortalecimento do que se chama de coerção velada. [...] Essa mudança está ligada intimamente à revolução científico-tecnológica e às possibilidades criadas de ampliar a comunicação e a circulação no planeta através de fluxos e redes que aceleram o tempo e ampliam as escalas de comunicação e de relações, configurando espaços-tempos diferenciados. (BECKER, 2005. p.71).

Dessa maneira, para levantar um debate que considere a geopolítica atual nas cartografias propostas é necessário fazer uma pequena retrospectiva que leve em conta a ascensão do neoliberalismo no mundo ocidental e sua instalação no Brasil, bem como fenômeno também ligado à globalização. De acordo com Pierre Dardot e Christian Laval (2016), o neoliberalismo tornou-se uma nova razão de mundo contrapondo as ideais de uma concepção econômica ou político- partidária, uma vez que estende-se, não só pelo território físico, mas por todas as cadeias produtivas, instalando-se também na subjetividade.

### **A razão Neoliberal**

[...] o neoliberalismo, antes de ser uma ideologia ou uma política econômica, é em primeiro lugar e fundamentalmente uma racionalidade e, como tal, tende a estruturar e organizar não apenas a ação dos governantes, mas até a própria conduta dos governados. A racionalidade neoliberal tem como característica principal a generalização da concorrência como norma de conduta e da empresa como modelo de subjetivação. [...] O neoliberalismo pode ser definido como, o conjunto de discursos, práticas e dispositivos que determinam um novo modo de governo dos homens segundo o princípio universal da concorrência. (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 17)

Essa nova razão de mundo que tem como importante marco o ano de 1989, com o Consenso de Washington, na realidade, foi gestado e testado durante a ditadura de Augusto Pinochet (1973-1990), no Chile, com a implementação dos

testes econômicos de austeridade, propostos pela Escola de Chicago - os chamados Chicago Boys. O fim da União Soviética simbolizado pela queda do muro de Berlim e, portanto, do mundo bipolar, dá início a uma nova era de unilateralismo global (frequentemente disfarçado de multilateralismo). Esse contexto, em conjunto com as medidas de austeridade propostas no Consenso de Washington e a cobrança de órgãos multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), possibilitou uma franca expansão do neoliberalismo, principalmente para países como o Brasil, em desenvolvimento. No passar da década de 90, dos governos Collor (1991-1992), Itamar (1992-1994) e Fernando Henrique (1995-2002), as privatizações empenharam importante papel para a ascensão dessa lógica. A terceirização, dentre os diversos processos instalados, nesse período, enfraqueceu as estruturas sindicais dificultando, assim, ganhos futuros para as classes trabalhadoras.

Como já mencionado anteriormente, o neoliberalismo também conta com uma importante dimensão subjetiva de responsabilização do indivíduo por situações sistêmicas como o desemprego, a pobreza e a desigualdade, aspectos esses que, na realidade, estão muito mais ligados a situações econômicas do país do que propriamente das capacidades de uma determinada pessoa. Thomas Piketty (2014), por exemplo, apresenta em seu livro “O capital do século XXI” uma importante análise sobre a desigualdade no mundo ocidental, demonstrando que a acumulação de riquezas está mais provavelmente conectada com a transferência de bens e capital de forma hereditária, do que por meio de poupança salarial.

Podemos também afirmar que, tal qual acontecia no passado, a desigualdade da riqueza ocorre, sobretudo, dentro de cada faixa etária, e veremos que a riqueza herdada é quase tão decisiva para o padrão de vida de uma família no século XXI quanto era na época em que Balzac escreveu *O pai Goriot*. (PIKETTY, 2014. p 29)

Nesse sentido, busca-se demonstrar que há, na razão neoliberal, uma perversidade na produção do sujeito. Os mecanismos discursivos pregam a prosperidade e uma ampla permeabilidade das camadas sociais, enquanto os dispositivos não discursivos impõem uma estratificação.

Associado ao neoliberalismo, o discurso da meritocracia atribui ao trabalho individual e competitivo os ganhos que levam à prosperidade. Isto é, uma determinada pessoa ocupa uma posição de “sucesso” porque tem mérito,

diferentemente dos demais. Dessa forma, há uma culpabilização sistêmica do trabalhador pelas mazelas de sua vida. A fim de superar os percalços, esse indivíduo deve, portanto, superar outro trabalhador. Essa visão contribui para o alheamento do indivíduo frente às questões conjunturais que o desterritorializam e o reterritorializam em uma lógica de “empresariamento” das relações humanas.

Por fim, há também no neoliberalismo uma importante diferenciação em relação ao tradicional liberalismo econômico de Adam Smith (RENA; RAMIREZ; BARBOSA; PORTO, 2019. p.221): a necessidade do Estado. O neoliberalismo, apesar de discursivamente se colocar por um Estado menor, na realidade, necessita do aparato público para sua sustentação. Nesse sentido, a ação do poder público passa a ser voltada para uma agenda de transferência de responsabilidades para a iniciativa privada e para o terceiro setor. A iniciativa privada é assim agraciada com grandes projetos ou empreendimentos de alta lucratividade sem que os riscos sejam igualmente repassados. Cria-se, portanto, um aparato público de securitização de projetos que garanta o interesse privado. Por outro lado, há também a transferência da assistência à sociedade e, principalmente, das pautas ditas de “esquerda”, como superação da miséria, da fome, das doenças endêmicas, das mazelas ambientais e dos crimes contra minorias políticas. Nesse caso, é preponderante a ação do terceiro setor que, ao atuar nas fissuras do Estado, contribui para sua diminuição sem abandonar o discurso democratizante. Essa configuração é denominada por Evelina Dagnino (2004) como “confluência perversa”.

Por um lado, a constituição dos espaços públicos representa o saldo positivo das décadas de luta pela democratização, expresso especialmente – mas não só – pela Constituição de 1988, que foi fundamental na implementação desses espaços de participação da sociedade civil na gestão da sociedade. Por outro lado, o processo de encolhimento do Estado e da progressiva transferência de suas responsabilidades sociais para a sociedade civil, que tem caracterizado os últimos anos, estaria conferindo uma dimensão perversa a essas jovens experiências, acentuada pela nebulosidade que cerca as diferentes intenções que orientam a participação. Essa perversidade é claramente exposta nas avaliações dos movimentos sociais, de representantes da sociedade civil nos Conselhos gestores, de membros das organizações não governamentais (ONGs) envolvidas em parcerias com o Estado e de outras pessoas que, de uma maneira ou de outra, vivenciam a experiência desses espaços ou se empenharam na sua criação, apostando no potencial democratizante que eles trariam. (DAGNINO, 2004, p.143)

Assim, o neoliberalismo conta com uma série de dispositivos que impõem,

não só nas esferas institucionais, mas também nas individuais, uma lógica complexa de apropriação do Estado e dos corpos. Como uma razão de mundo, o neoliberalismo, no contexto ocidental, não é mais um projeto a ser combatido com análises instrumentais dualistas como: situação e oposição, esquerda e direita, burguesia e proletariado. Todas comungam de seus princípios em ambos os lados. Para Peter Pál Pelbart (2008), o enfrentamento a essa biopolítica<sup>15</sup>, que exerce poder sobre a vida, parte da ideia de uma potência imanente de todos e de cada um dos indivíduos denominada biopotência. Para Pelbart,

[...] o que vem à tona com cada vez maior clareza é a biopotência do coletivo, a riqueza biopolítica da multidão. É esse corpo vital coletivo reconfigurado pela economia imaterial das últimas décadas que, nos seus poderes de afetar e de ser afetado e de constituir para si uma comunalidade expansiva, desenha as possibilidades de uma democracia biopolítica. (PELBART, 2008. p.39)

Entretanto, como pôde ser observado a partir das ‘Jornadas de Junho de 2013’ no Brasil, na ‘primavera árabe’ em 2010 e 2011, no movimento ‘Occupy Wall Street’ também em 2011, é que a potência da multidão que se rebela contra as instâncias institucionais não foi capaz de disputá-las por si só<sup>16</sup>. Assim, a razão neoliberal segue vigente, pelos ideais de direita e de esquerda. Isso não representa um abandono das lutas “modernas”<sup>17</sup> (LATOURE, 2008), pelo contrário, deve-se buscar um novo ferramental para sua compreensão transescalar. O neoliberalismo não é uma exclusividade ianque ou europeia, a política externa de empresas

---

<sup>15</sup> Esse conceito retoma à Foucault e está descrito em “História da Sexualidade. Vol.1 A vontade de Saber” no último capítulo “Direito de morte e poder sobre a vida”. Consiste em uma das formas como se constrói o poder sobre a vida e é constituído de intervenções e controles reguladores “no corpo transpassado pela mecânica do ser vivo e como suporte dos processos biológicos: a proliferação, os nascimentos e a mortalidade, o nível de saúde, a duração da vida, a longevidade, com todas as condições que podem fazê-los variar” (FOUCAULT, 1988. p. 131).

<sup>16</sup> Apesar dessa temática não estar elaborada aqui, sabe-se da sua complexidade compreendida em diversas fontes, como : CASTELLS (2013), GOHN (2014), HARDT e NEGRI (2005), NOBRE e RENA (2018). Entretanto, anunciar sua existência é necessário uma vez que ela faz parte da história do autor e, portanto, do fio condutor deste estudo. Essa temática também compôs o cenário geopolítico que se conformou a partir de então, principalmente com os avanços eleitorais das direitas conservadoras como Trump (EUA), Bolsonaro (Brasil), Mateusz Morawiecki (Polônia), Viktor Orbán (Hungria), Sebastian Kurz (Áustria) e etc. Nesse cenário, o bloco eurasiático composto principalmente por Rússia, China e Turquia não se enquadra plenamente na lógica binária entre esquerda e direita, mas também não foge à uma lógica neoliberal, principalmente em suas relações externas.

<sup>17</sup> Para Latour (2008. p. 13-14), o projeto moderno conta com duas principais buscas incessantes, “dominar a natureza” e “tentar acabar com a exploração do homem pelo homem”. Aos que abandonaram algumas das questões, o autor denomina reacionários ou antimodernos. Aos que desacreditaram de ambas e seguem suas vidas, denominam-se pós-modernos.

russas<sup>18</sup> e chinesas<sup>19</sup> segue também vários padrões de empresariamento, entretanto, assumem políticas de manutenção da soberania própria. Portanto, é possível compreender que o desenvolvimento do neoliberalismo não ocorre apenas nos Estados Unidos, mas em todo o planeta. Dessa forma, de acordo com Boaventura de Souza Santos (2005), o neoliberalismo é gestor das principais características de outro fenômeno contemporâneo, a globalização.

[...]o período actual é já designado por pós-Consenso de Washington. No entanto, foi esse consenso que nos trouxe até aqui e é por isso sua a paternidade das características hoje dominantes da globalização.” (SANTOS, 2005, p.27).

### **A Globalização contemporânea**

A Globalização, como fenômeno contemporâneo, tem seu enraizamento, a partir do fim dos anos 1980 e início dos anos de 1990. O período histórico, não por acaso, coincide com o fim da união soviética e o início do projeto neoliberal pelo mundo. Há, no conceito, um importante aspecto em relação à circulação de pessoas, serviços, produtos e capital, que, para Zygmunt Bauman (1999), se caracterizam pela fluidez em relação às fronteiras.

De acordo com Bauman, a crescente integração econômica entre os Estados, que teve início no pós-guerra, se acentua com o fim do bloco soviético uma vez que não mais era possível escolher um lado no jogo geopolítico. A integração planetária se deu, por um avanço gestado, principalmente, a partir da corrida espacial. A circulação de informações, em alcance ou em velocidade, passou a ser quase ubíqua e instantânea. Nesse sentido, há uma profusão técnica, científica e informacional que integra mercados convergindo para uma produção flexível do capital que passa a não mais se restringir à lógica de Estado. Milton Santos (2005)

---

<sup>18</sup> como as operações urbanas no Rio de Janeiro agenciadas e 2017 por Alexey Semenyachenko, empresário russo, para requalificação da linha férrea entre a Estação Central do Brasil e Maracanã.

<sup>19</sup> De acordo com Ho-fung Hunga (2017), Professor Associado de Economia Política do Departamento de Sociologia da John Hopkins University, a ascensão da china nos mercados globais seria para muitos uma “ilustração de um modelo de desenvolvimento alternativo à ortodoxia neoliberal promovida por -Washington.”(HUNGA, 2017. p.1). Entretanto, ao analisar de perto a política externa do país, principalmente frente a outros países do sul global, o autor conclui que para evitar uma crise de superprodução, a China teve de expandir o domínio de seu capital principalmente para os países vizinhos e outros em desenvolvimento a África e América do Sul, seguindo uma lógica global neoliberal. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v22n1/1415-9848-rec-22-01-e182213.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2019.

mostra que não há na ideia de um mundo globalizado uma dicotomia entre local e global. Na realidade, o fenômeno impacta os lugares exatamente por impor-lhes uma lógica de produção global e flexível, construindo assim um local com função específica e determinada dentro do capitalismo.

A instantaneidade da informação globalizada aproxima os lugares, torna possível uma tomada de conhecimento imediata de acontecimentos simultâneos e cria, entre lugares e acontecimentos, uma relação unitária na escala do mundo. E, como já não é possível medir a mais-valia, esta, tornada mundial pelo viés da produção e unificada por intermédio do sistema bancário, constitui o motor primeiro. E aí que se situa a base da mundialização de todos os indivíduos e de todos os lugares.

O mundo oferece as possibilidades, e o lugar oferece as ocasiões. Não se trata aqui de um 'Exército de reserva de lugares', senão da produção racionada de um espaço, no qual cada fração do território é chamada a revestir com características específicas em função dos atores hegemônicos, cuja eficácia depende doravante de uma produtividade espacial, fruto de um ordenamento intencional e específico. (SANTOS, 1993 apud 2005, p. 146-147).

Dessa maneira, o global não pode ser confundido com o universal. Não se pode afirmar que com a globalização as oportunidades do capitalismo se estenderam para todos os lugares. Pelo contrário, acentuaram-se as diferenças de modo que a produção racional do espaço reproduz, constantemente, lógicas de centro e periferia em todas as escalas. Há, dessa forma, uma nova ordem global, ditada não mais pela lógica dos Estados fortes, mas sim pelo capital transnacional. Para que esse novo capital se instalasse de modo tal capaz de configurar as dinâmicas espaciais, dois movimentos seriam necessários: criar o mito do fim das fronteiras e a dissolução da ideia de estado-nação. Ambos os movimentos são anunciados por Bauman (1999) em "Globalização: as consequências humanas".

O primeiro movimento, o "folclore de dissolução das fronteiras", reza que, ao se desaparecer, o Estado permitiria que a liberdade de comércio e mobilidade ensejasse em riqueza para a população (BAUMAN, 1999. p.79). Essa ideia tem base no avanço das telecomunicações e na divulgação quase instantânea de informações a qualquer parte do mundo. "[...] uma vez que toda distância parece ajustar-se à compressão em copresença, de modo que nenhuma escala espacial é, em princípio, grande demais para o explorador de novas sensações, que significado possível poderia ter a ideia de 'limite'?" (BAUMAN, 1999. p. 87). Entretanto esse receituário com características neoliberais, não só não foi capaz de diminuir as desigualdades

como acentuou o abismo entre os mais ricos e os mais pobres, destituindo também o único ente capaz de intermediar as relações produtivas, o Estado.

O segundo movimento, por sua vez, caracteriza-se pelo enfraquecimento territorial do Estado. Como já mencionado, apesar de diversos atores participarem da produção do espaço há, na figura do Estado, um importante agente detentor de poder de ação e regulação. Estado como soberano, detentor de poder sobre seu território, é um entrave para o capital transnacional, uma vez que o controle sobre o território é fundamental para a instalação de uma nova lógica produção. Assim, o globalizado se coloca como antagônico ao Estado Nação forte. De acordo com Bauman,

Estados fracos são precisamente o que a Nova Ordem Mundial, com muita frequência encarada com suspeita como uma nova desordem mundial, precisa para sustentar-se e reproduzir-se. Quase-Estados, Estados fracos podem ser facilmente reduzidos ao (útil) papel de distritos policiais locais que garantem o nível médio de ordem necessário para a realização de negócios, mas não precisam ser temidos como freios efetivos à liberdade das empresas globais. (BAUMAN, 1999. p.76)

O enfraquecimento do controle do Estado sobre seu território, juntamente com uma falsa dissolução de fronteiras que acentua as segregações socioespaciais, entremeados por uma lógica competitiva neoliberal transescalar, conformam o cenário geopolítico das últimas duas décadas. Dessa maneira, o termo 'globalização neoliberal' será empregado como conceito síntese que caracteriza a indissociação do fenômeno e da lógica que pousam sobre o mundo em todas as suas escalas.

### **O retorno à Geopolítica**

Retomando à geopolítica como aspecto central deste texto, a globalização neoliberal é, então, o pano de fundo sobre o qual são colocadas as regras do jogo geopolítico. Os atores, por sua vez, são tanto os países e seus governantes quanto as empresas e seus CEOs, tanto as ONG's e seus diretores quanto as mídias e seus repórteres. Enfim, em um mundo em que as fronteiras se definem pelas segregações sociais, os Estados restringem seus papéis à securitização dos empreendimentos privados, e à produção capitalista se torna flexível. A geopolítica passa a ser campo de conhecimento fundamental para a compreensão de fenômenos em quaisquer escalas. Da criação de pequenas praças à promoção de

eventos de escala planetária, o jogo geopolítico se faz presente e não deve ser esquecido.

A geopolítica então será caracterizada tanto por leitura quanto por escrita. Leitura, no sentido de observação dos aspectos conjunturais transescalares que atravessam todos os atores de uma rede. E escrita, por sua vez, como forma de atuação territorial que configura o local, a partir dos mais diferentes aspectos e ideologias dos atores envolvidos. Assim como proposto por Tozi (2019)

A Geopolítica, por sua vez, pode ser compreendida tanto como a ação política conjuntural a partir do espaço, quanto a sua leitura e interpretação. Trata-se, portanto, de compreender a ação agindo nas suas leituras, em dinâmicas que se redefinem constantemente sob o peso das ideologias e do pragmatismo dos agentes envolvidos. (TOZI, 2019. p. 82)

A fim de fazer uma leitura e uma escrita do pano de fundo geopolítico da cartografia das controvérsias aqui apresentadas, serão dedicadas as notas de rodapé em negrito para narrativa e contextualização dos eventos apresentados. Dessa forma, acredita-se que duas leituras possam ser feitas simultaneamente. A primeira, de forma ordenada e sequencial (sem as notas de rodapé), possibilitando a compreensão dos eventos, e a segunda (com as notas de rodapé), menos ordenada, possibilitando compreensão da rede. De modo que uma não exclua a outra, mas que se apresentem de forma complementar à outra. Assim, ambas se fazem necessárias para que se dê início ao rizoma.

## O DESASTRE DE BARCARENA-PA E A AÇÃO DA HYDRO

Nos dias 16 e 17 de fevereiro de 2018, chuvas fortes atingiram a cidade de Barcarena, no norte do Pará. Naquela ocasião, as comunidades de Bom Futuro, Vila Nova e Burajuba foram alagadas. Ao perceberem a tonalidade avermelhada da água que inundava a região, acionaram o Ministério Público. Os moradores suspeitaram de um possível vazamento da empresa Hydro Alunorte. Naquele contexto, o Ministério Público e vários outros órgãos de pesquisa e regulação ambiental visitaram a empresa e verificaram que, apesar de não haver rompimento do depósito de resíduos sólidos, havia indícios de transbordo dos dejetos pelo excesso de chuva. Foi comprovada também a existência de um duto clandestino que despejava resíduos em igarapés da região. Essa contextualização deu início à cartografia aqui apresentada uma vez que o desastre de Barcarena possui características singulares. Já faz mais de um ano do desastre e até hoje parte das famílias que tiveram suas vidas impactadas pelos eventos ocorridos nos dias 16 e 17 de fevereiro ainda não foram devidamente ressarcidas. Apesar disso, para a compreensão do desastre em si, é necessário abarcar mais do que apenas o “olho do furacão”, no princípio da segunda quinzena de fevereiro de 2018. É preciso também observar os eventos que antecederam e os que deram prosseguimento ao desastre.

Para tanto, serão contextualizados tanto os aspectos geográficos da cidade de Barcarena quanto os aspectos históricos da empresa Hydro.

### **Sobre Barcarena**

Barcarena é um município situado na mesorregião metropolitana de Belém, no Pará (Figura 11). O município conta hoje com pouco mais de 100 mil habitantes de acordo com o IBGE (2010)<sup>20</sup>. Barcarena foi distrito de Belém, até 1898, quando a lei estadual nº 494, de 10-05-1897 a desmembrou, elevando-a à categoria de município. A cidade é um importante polo industrial da região e do país, contando com uma das maiores produções de alumínio do mundo.

---

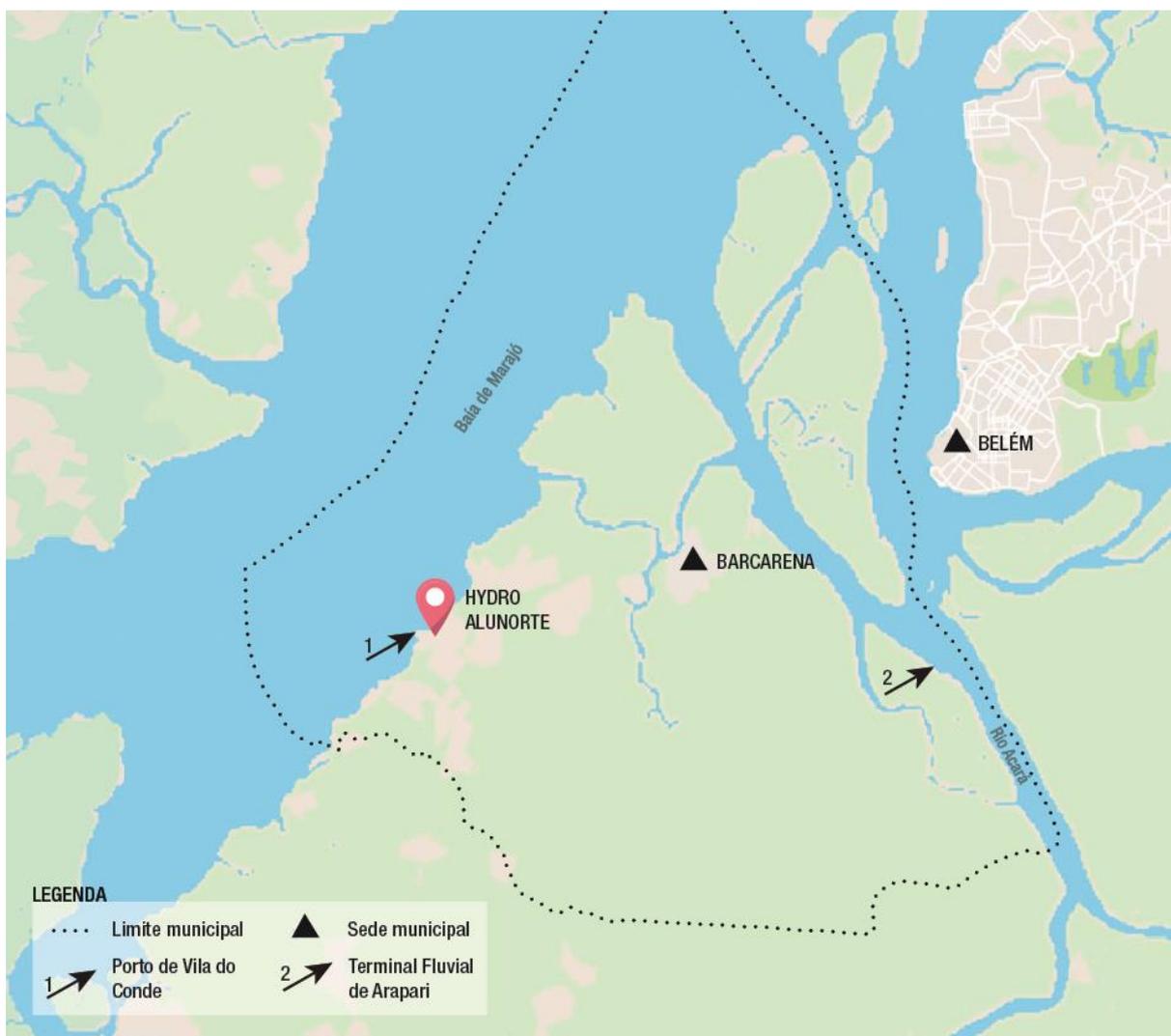
<sup>20</sup> IBGE Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/panorama>>. Acesso em: 26 jun. 2019

Figura 11: Localização do Município de Barcarena.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Figura 12: Diagrama do município de Barcarena.



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

A indústria de refinamento e produção do alumínio é o carro chefe dos

negócios do município, com destaque para duas empresas: a Alunorte e Albras, ambas do grupo Hydro. A Alunorte é responsável pelo refino da bauxita e transformação em alumina ou óxido de alumínio. Em seguida, os produtos são encaminhados para a Albras que produz os materiais finais como lingotes e folhas<sup>21</sup>. Por fim, a produção é escoada pelo Porto de Vila do Conde, outro importante componente da cidade de Barcarena. O município conta com uma importante conexão rodofluvial tanto com Belém quanto com o Oceano Atlântico, por meio da Baía de Marajó. Os limites físicos do território de Barcarena são, pela porção oriental, o Rio Acará, onde se situa o Terminal Hidroviário do Arapari que faz a conexão com Belém. Pelo lado ocidental, às margens da Baía de Marajó, o Porto de Vila do Conde figura como área portuária industrial, com “vocação voltada para a operação com gran eis minerais, registrando, com isso, suas maiores movimentações, tendo ainda os gran eis agrícolas, líquidos, carga viva, carga geral e contêineres”<sup>22</sup> (Figura 12) . De acordo com a Companhia Docas do Pará (CDP), o porto conta ainda com quatro áreas arrendadas, para a Ipiranga (setor petrolífero), para a Alubar<sup>23</sup> (produtora de alumínio), para a Yara<sup>24</sup> (produtora de fertilizantes) e para a Convicon (arrendatária do terminal de contêineres). Assim, atualmente, a cidade de Barcarena tem boa parte da sua economia baseada na indústria e conta com uma posição estratégica para trocas.

---

<sup>21</sup> O ciclo da mineração do alumínio é feito completamente no estado do Pará. Da mineração, feita principalmente na mina de Paragominas (também da Hydro),   fabricação, passando pelo refino e produção primária. Há produtos brutos que são enviados para fora do país, mas há também a tecnologia e sítio para beneficiamento completo do metal.

<sup>22</sup>Disponível em: <<https://www.cdp.com.br/porto-de-vila-do-conde>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

<sup>23</sup> A Alubar - Alumínios de Barcarena S.A -, não pode ser confundida com a Albras. A primeira é uma empresa brasileira de capital aberto. A segunda faz parte do conglomerado Hydro de empresas e   responsável pela fabricação de peç as de alumínio.

<sup>24</sup> A Yara   uma empresa norueguesa de extrativismo, ligada ao setor de fertilizantes, ela é um dos gigantes do mercado internacional tanto em capital quanto em capilaridade. Ela não será abordada aqui, mas seu projeto de produção de fertilizantes em território brasileiro para suprir a demanda dos agricultores de todo país por 25 anos   um importante indicativo do posicionamento geopolítico do Brasil. Atualmente o agronegócio brasileiro é dependente da importação de fertilizante, isto é, parte dos valores de venda da soja, café, carne e afins,   para pagar fornecedores estrangeiros. Assim, o projeto de ‘autossuficiência’ brasileira neste setor econômico, empreendido por empresas estrangeiras, ainda é uma controvérsia a ser explorada em outros estudos. Disponível em: <<https://www.yarabrasil.com.br/sobre-yara/sobre-a-yara-brasil/>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

Figura 13: Imagem de satélite sobre a refinaria.



Fonte: Google Maps.

Em uma caracterização econômica-social do município, de acordo com o IBGE<sup>25</sup>, em 2017, a população ocupada era de 19,2% do total, com um rendimento médio de 3 salários mínimos. Esse número coloca a cidade em 6ª posição de pessoas ocupadas no Estado e 5ª colocação em rendimento médio. Entretanto, quando se avalia as fatias mais pobres, 46,4% dos domicílios do município sobrevivem com menos de meio salário mínimo. Com um PIB per capita de R\$42.290,57, medido em 2016, Barcarena figura entre os 500 municípios com maior índice no país. No entanto, o Índice de Gini da renda domiciliar per capita do Município, feito pelo IBGE (2010)<sup>26</sup>, Barcarena conta com uma série histórica de 0,5673 em 1991, 0,6097 em 2000 e 0,5734 em 2010. Dessa maneira, o município apresenta um alto grau de desigualdade, comparável com países como Zâmbia e República Centro Africana<sup>27</sup>. Assim, pode-se caracterizar o município por sua riqueza e dinâmica industrial produtiva, mas também por sua desigualdade e pobreza. Essas duas situações não são incoerentes nem sequer raras em regiões de países emergentes ou em desenvolvimento. Portanto, o que se deve analisar é a

<sup>25</sup> Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/panorama>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

<sup>26</sup> IBGE/Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

<sup>27</sup> Isso de acordo com as medições da ONU em 2017. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/brasil-o-10-pais-mais-desigual-do-mundo-21094828>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

articulação entre as grandes empresas que contribuem para essa economia aquecida e um PIB tão volumoso e as implicações sociais para as populações menos favorecidas.

### **Caracterização da Hydro**

A Hydro, é um conglomerado de empresas que operam no setor de alumínio. Da mineração de bauxita ao produto final, toda a cadeia de valor do alumínio é operada pelas empresas do grupo que contam com diferentes grupos de acionistas. No Brasil, há sedes em Belém, Itu, Paragominas, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Trombetas, Tubarão e Utinga. Entretanto, serão aqui abordadas apenas as duas indústrias de Barcarena, Alunorte e Albras. Nessas empresas, é feito o tratamento da bauxita para que se torne alumínio. A Hydro ainda conta com grandes investimentos no setor de energia, uma vez que no processo denominado 'fabricação', onde é convertido o metal primário em alumínio, são necessárias grandes quantidades de eletricidade.

De acordo com a página principal da empresa no Brasil, o principal acionista da Hydro é o governo norueguês com 34,26%<sup>28</sup> dos papéis. Em seguida, o segundo maior investidor é a FOLKETRYGDFONDET, uma empresa de investimentos que é também responsável pelos Fundos de Pensão do Governo da Noruega (Figura 14).

---

<sup>28</sup>Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/investidores/informacao-para-acionistas/principais-acionistas/>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

Figura 14: Principais acionistas da empresa.

## Main shareholders

The Norwegian State is represented by the Ministry of Trade, Industry and Fisheries (Nærings- og fiskeridepartementet).

Investor	Number of shares	% of total	Type	Country
NÆRINGS- OG FISKERIDEPARTEMENTET	708,865,253	34.26%	Comp.	NOR
FOLKETRYGDFONDET	123,960,218	5.99%	Comp.	NOR
STATE STREET BANK AND TRUST COMP	99,432,718	4.81%	Nom.	USA
CLEARSTREAM BANKING S.A.	50,150,262	2.42%	Nom.	LUX
JPMORGAN CHASE BANK, N.A., LONDON	43,211,467	2.09%	Nom.	GBR
VANGUARD INTERNATIONAL GROWTH FD	38,345,698	1.85%	Comp.	USA
BANQUE PICTET & CIE SA	33,574,464	1.62%	Nom.	CHE
STATE STREET BANK AND TRUST COMP	30,203,979	1.46%	Nom.	USA
HSBC BANK PLC	27,092,991	1.31%	Nom.	GBR
VERDIPAPIRFONDET DNB NORGE (IV)	24,021,318	1.16%	Comp.	NOR
JPMORGAN CHASE BANK, N.A., LONDON	21,565,185	1.04%	Nom.	USA
NORSK HYDRO ASA	21,350,930	1.03%	Comp.	NOR
STATE STREET BANK AND TRUST COMP	17,347,033	0.84%	Nom.	USA
EUROCLEAR BANK S.A./N.V.	16,785,699	0.81%	Nom.	BEL
STATE STREET BANK AND TRUST COMP	15,968,785	0.77%	Nom.	USA
DANSKE INVEST NORSKE INSTIT. II.	15,654,200	0.76%	Comp.	NOR
THE NORTHERN TRUST COMP, LONDON BR	14,116,861	0.68%	Nom.	GBR
KLP AKSJENORGE INDEKS	13,096,447	0.63%	Comp.	NOR
JPMORGAN CHASE BANK, N.A., LONDON	11,221,639	0.54%	Nom.	USA
STOREBRAND NORGE I VERDIPAPIRFOND	10,178,361	0.49%	Comp.	NOR
<b>Total number owned by top 20</b>	<b>1,336,143,508</b>	<b>64.58%</b>		
<b>Total number of shares</b>	<b>2,068,998,276</b>	<b>100%</b>		

Last updated 24.06.2019

Fonte: Disponível na página web da empresa.

Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/investidores/informacao-para-acionistas/principais-acionistas/>>. Acesso em: 01/07/2019.

Apesar de não ser considerada uma estatal do governo norueguês, a Hydro ainda segue as legislações do país e o governo mantém seu poder de voto frente à diretoria. Em Barcarena, a Hydro é sócia com 51% das ações da Albras que é uma *Joint Venture* com a japonesa NAAC - Nippon Amazon Aluminium Co. Ltd<sup>29</sup>. Em relação à Alunorte, não foi possível verificar o corpo societário da empresa. Buscou-se nos Relatórios Anuais<sup>30</sup>, que normalmente apresentam as divisões de resultados por acionistas, mas não foi encontrado. As únicas informações societárias referentes à Alunorte são datas de 2003, do Observatório Social (2003, p.18), e de 2010, em pronunciamento no senado por José Nery (PSOL). No ano de 2003, o relatório do Observatório Social apresentou uma tabela em que constava a formação societária

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/hydro-worldwide/south-america/brazil/barcarena/albras/>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

<sup>30</sup> Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/investidores/relatorios-e-apresentacoes/relatorios-anuais/annual-report-2017/>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

da Alunorte com as seguintes informações:

<b>Acionista</b>	<b>Capital Ordinário</b>
Aluvale	50,31
Hydro	28,51
CBA	3,37
NAAC	4,58
JAIC	1,44
<b>Total</b>	<b>100</b>

(OBSERVATÓRIO SOCIAL, 2003. p.18)

Nesse relatório, é possível verificar que, em 2003, a Alunorte era controlada com 50,31% das ações pela Aluvale - Vale do Rio Doce Alumínio S.A., que é uma subsidiária da Vale S.A., antiga Vale do Rio Doce. No entanto, quase 7 anos depois, em 2010, o senador José Nery do PSOL-PA anuncia em pronunciamento no senado a compra das ações da Vale pela norueguesa Hydro juntamente com o fim das operações da brasileira nos setores de alumínio:

Os principais ativos comprados da Vale são sua parte de 51% na produtora de alumínio Albras e seus 57% na refinaria de alumínio Alunorte, propriedade conjunta com a Norsk Hydro, que controla agora 91%; e seus 60% na mina de bauxita de Paragominas, uma das três maiores do mundo. [...] O que está em jogo, Sr<sup>a</sup> Presidente, Sr<sup>as</sup> e Srs. Senadores, é a soberania nacional. Aliás, está em questão o modelo predatório de desenvolvimento da Amazônia, que se mantém há décadas gerando a concentração de riqueza e a explosão da miséria e da destruição socioambiental. [...] não posso aceitar que a Vale promova uma desnacionalização tão criminosa como essa. Nada daquilo que prometeram para a região se consumou, a não ser os efeitos nocivos de seu projeto de exclusão. [...] São essas, Sr<sup>a</sup> Presidente, as nossas considerações, falando aqui pela Liderança do PSOL e com a certeza do que interpreto, sobretudo nesse tema ligado à denúncia de desnacionalização da Albras/Alunorte, da CAP, de toda a cadeia do alumínio das empresas ligadas à Vale do Rio Doce. (NERY, 2010)<sup>31</sup>

Apesar da fala acima, que compreende a venda dos ativos da Vale para a Hydro, mesmo os 91% apontados pelo senador, não foram confirmados em documentos oficiais. Em relação ao restante da fala, principalmente sobre a desnacionalização, apontamentos e questões surgem: seria a presença da Hydro e seu extensivo controle das operações de mineração de alumínio uma forma de desnacionalização da indústria brasileira? Seria o controle do setor de produção de alumínio por empresas do Estado norueguês uma afronta à soberania nacional? São

---

<sup>31</sup> Disponível em:<<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/pronunciamentos/-/p/texto/384300>>. Acesso em: 30 jun. 2019

essas e outras questões que se busca responder com as cartografias apresentadas.

Para finalizar, a Hydro surge como uma empresa subsidiária da Norsk Hydro ASA, maior empresa norueguesa em capital, que atua não só na área de produção de alumínio, mas também petróleo, energia e fertilizantes. Assim, as ações da Alunorte repercutem não só no Brasil, mas em ações na bolsa de Oslo, na Dow Jones e na rivalidade no mercado internacional com as concorrentes: a chinesa Zhongwang Group e a russa Rusal.

### **O Desastre de Barcarena-PA<sup>32</sup>.**

Os eventos narrados a seguir estão graficamente demonstrados, de acordo com o método, no ANEXO I, sua disposição está marcada por data, e sua leitura paralela é recomendada.

Nos dias 16<sup>33</sup> e 17 de fevereiro de 2018, fortes chuvas atingiram a cidade de Barcarena no Pará. O volume de água alagou as comunidades de Burajuba, Bom Futuro e Vila Nova além das instalações da Alunorte. No dia do incidente, as águas que tomaram as comunidades e desabrigaram mais de duas mil famílias estavam com uma coloração avermelhada que despertou desconfiança dos moradores sobre sua origem. As fotos e vídeos da enchente (Figura 15) divulgadas nos noticiários foram chocantes e despertaram para a possibilidade de que a água seria resultado de rompimento dos depósitos de resíduos da Hydro Alunorte (Figura 16).

---

<sup>32</sup> Todos os diagramas criados para composição desta cartografia estão no ANEXO I deste trabalho.

<sup>33</sup> (16 fev. 2019) **As ações da Hydro operam em alta com o valor de 7,59 USD. A divulgação dos resultados positivos de 2017 e a alta do valor do alumínio impactavam para a ascensão. Esse é também o último dia de alta no valor das ações antes de uma série de quedas que levariam a empresa a uma perda aproximada de 63 milhões de dólares em ações, equivalentes a quase 40% do valor total da empresa.** Disponível em: <<https://lucioflaviopinto.wordpress.com/2019/03/20/norsk-perde-de-novo/>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

Figura 15: Registro da enchente em Barcarena



Fonte: Instituto Evandro Chagas

Figura 16: Registro da enchente em Barcarena

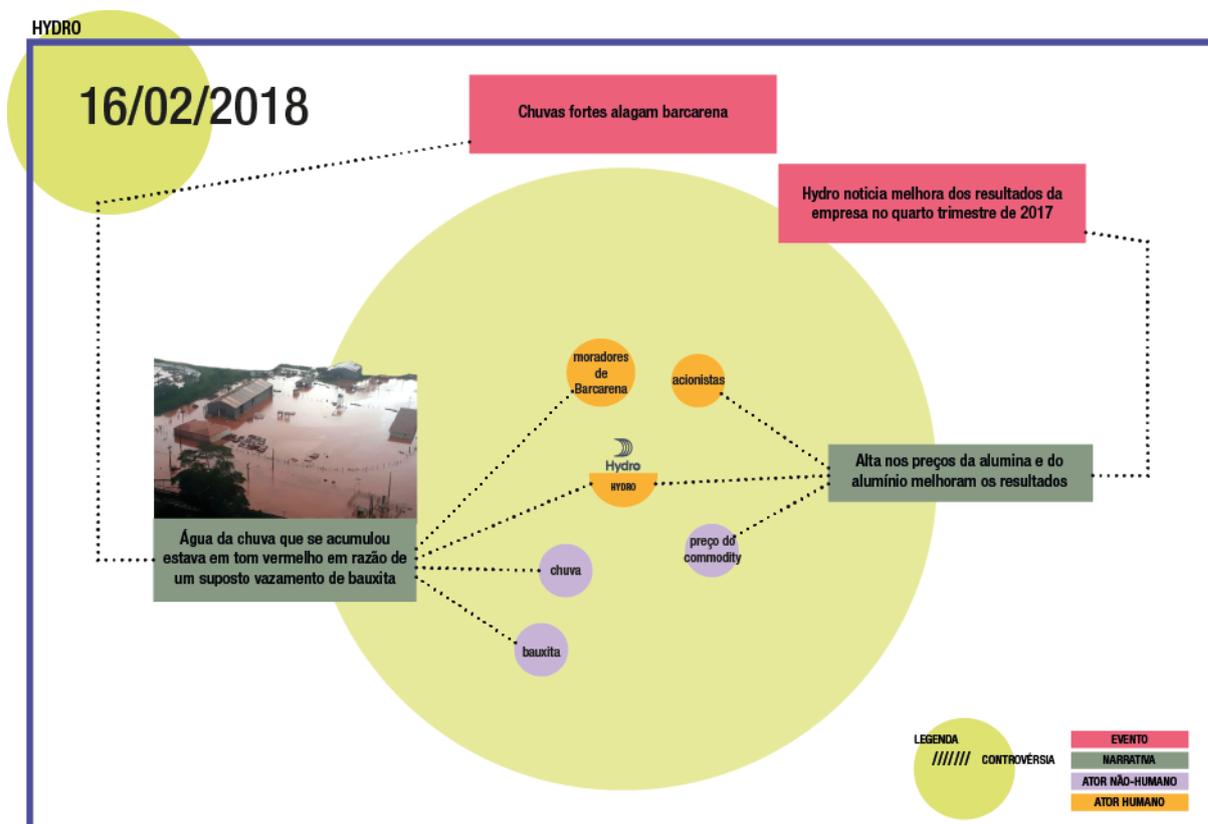


Fonte: Imagens retiradas de vídeo produzido pela Norsk Hydro e disponibilizado no canal da empresa no Youtube. Disponível em: < [https://www.youtube.com/watch?v=SDL3qdZ\\_muU](https://www.youtube.com/watch?v=SDL3qdZ_muU)>. Acesso em: 01 jul. 2019.

A empresa informou que as imagens em que aparece o transbordo de rejeitos da DRS1 (Figura 16) fazem parte do plano de captação de um canal de projetado para assimilar grandes volumes. De acordo com a nota divulgada à imprensa, “A água da chuva foi canalizada para as bacias de sedimentação e direcionada, posteriormente, para as estações de tratamento de efluentes industriais, em seguida sendo lançada no Rio Pará” (HYDRO, 2018) <sup>34</sup>.(Figura 17)

<sup>34</sup> Disponível em: < <https://www.hydro.com/pt-BR/imprensa/noticias/2018/apos-chuvas-fortes-em-barcarena-areas-dos-depositos-de-residuos-operam-normalmente/>>. Acesso em: 01 jul. 2019

Figura 17: Eventos dia 16/02/2018

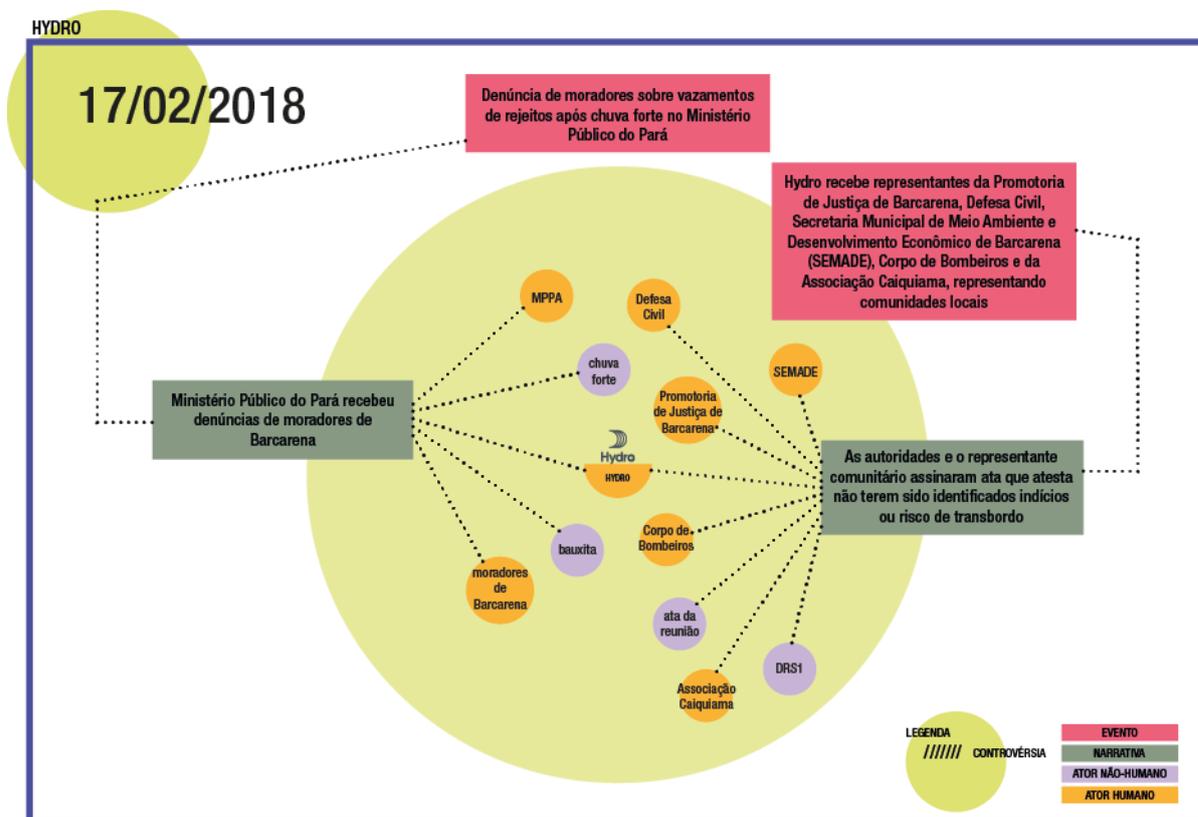


Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

No dia 17, (Figura 18) moradores denunciaram o possível rompimento dos depósitos aos Ministérios Públicos Estadual e Federal. No mesmo dia, o Ministério Público acionou a Defesa Civil, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico de Barcarena (SEMADE), o Corpo de Bombeiros e a associação Cainquiama. Acionados, as organizações fizeram visita conjunta a instalações da Hydro. Na ocasião, foi vistoriado apenas o Depósito de Rejeitos Sólidos 1 (DRS1), no qual não foi verificado nenhum problema segundo ata de reunião<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/imprensa/noticias/2018/apos-chuvas-fortes-em-barcarena-areas-dos-depositos-de-residuos-operam-normalmente/>>. Acesso em: 30 jun.2019

Figura 18: Eventos dia 17/02/2018

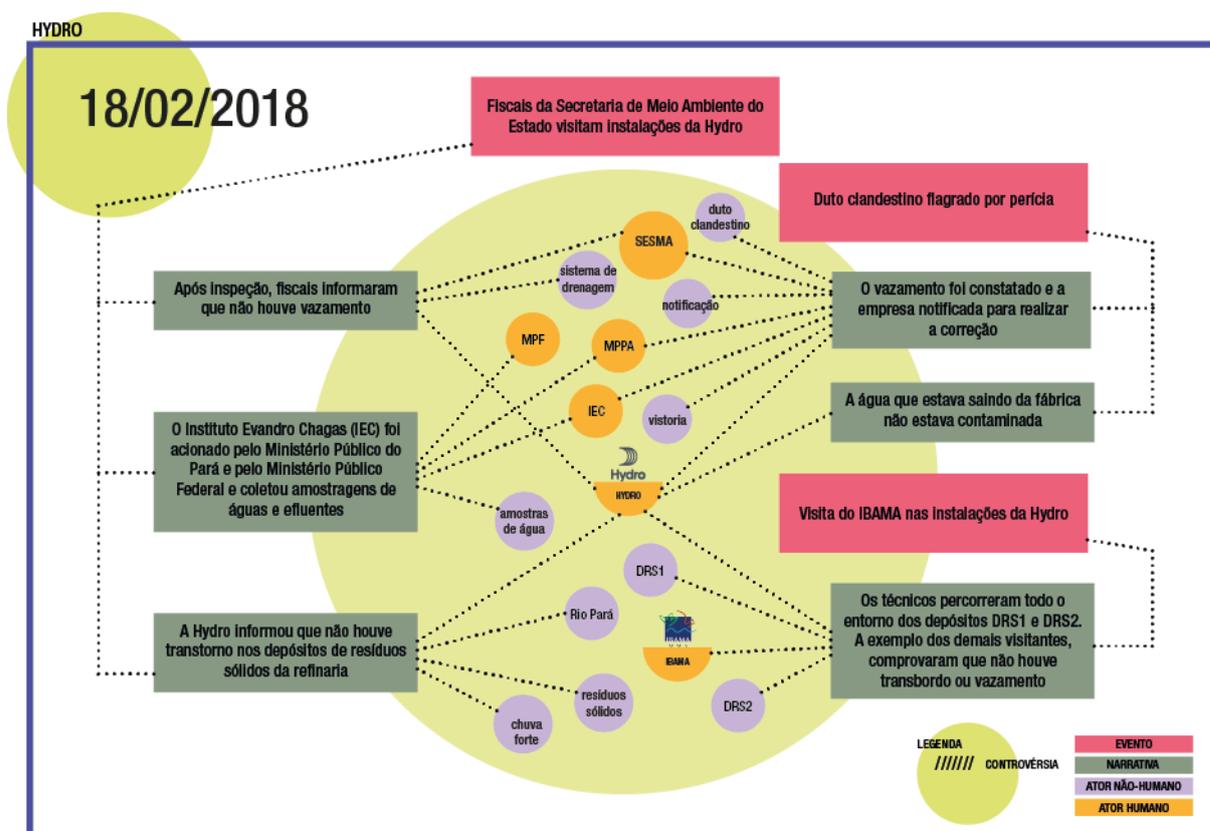


Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

No dia 18, (Figura 19) o Ministério Público do Estado do Pará (MPPA) acionou técnicos que, em visita conjunta com a Secretaria de Estado de Meio-Ambiente (Semas) e o Instituto Evandro Chagas verificaram o Depósito de Rejeitos Sólidos 2 (DRS2) e os entornos da empresa. No mesmo dia, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) também faz visitas às instalações da Hydro. De acordo com nota da empresa, “a exemplo dos demais visitantes, comprovaram que não houve transbordo ou vazamento” (HYDRO, 2018)<sup>36</sup>. Entretanto, na mesma data, o MPPA notificou a empresa pela presença de duto clandestino que despejava resíduos em ribeirão próximo ao rio e comunidade Murucupi.

<sup>36</sup> *idbem. nota 35.*

Figura 19: Eventos dia 18/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

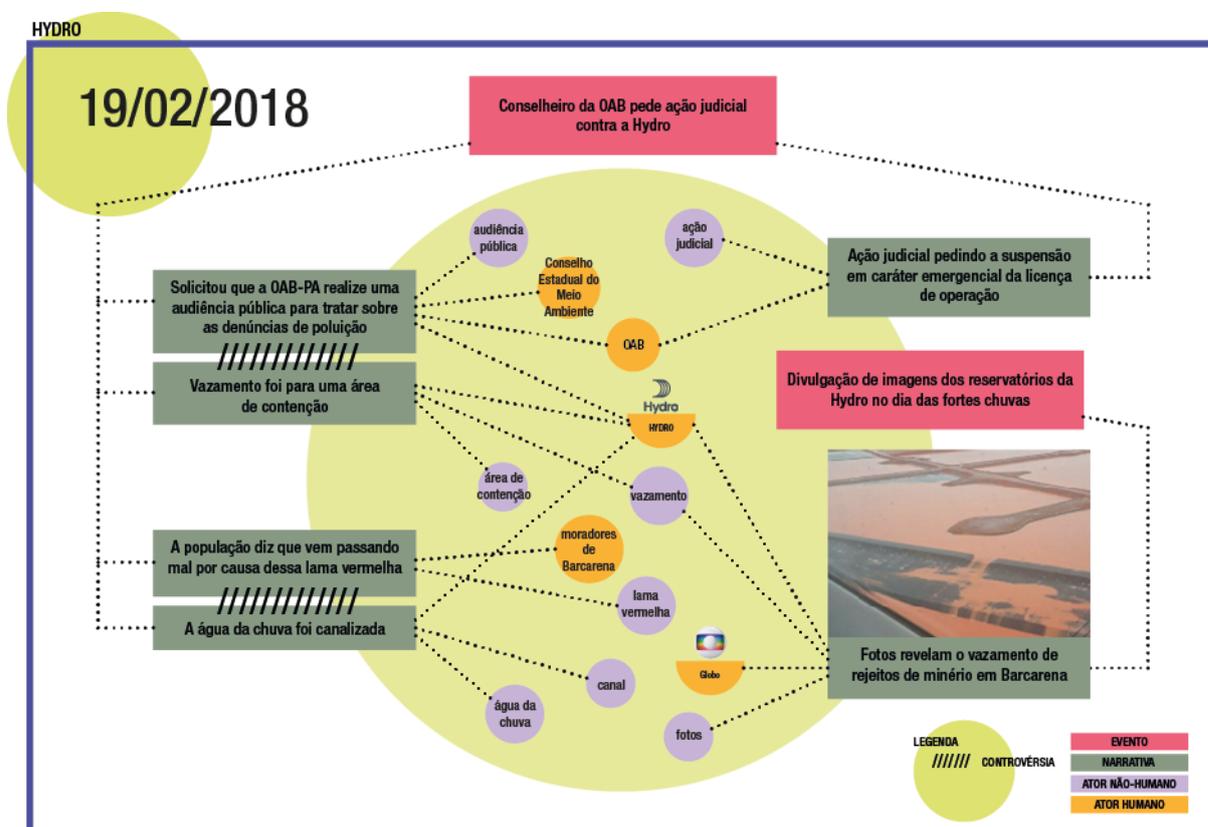
Após nota da empresa anunciando que visitas técnicas do dia 17 não identificaram irregularidades, ocorreram protestos de moradores contra os impactos da ação da Hydro na porta da prefeitura de Barcarena e na entrada do complexo industrial da Alunorte. Com a descoberta do duto clandestino e as primeiras mobilizações de moradores, dá-se também início a uma importante pressão sobre os órgãos públicos e sobre a Hydro para que medidas compensatórias sejam aplicadas.

No dia 19 de fevereiro (Figura 20), a movimentação dos atingidos parte para ações judiciais. Em ofício (SOUZA FILHO, 2018), um representante da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) pede para que a instituição impetre uma ação judicial para a suspensão da licença de operação da Hydro. De acordo com o Portal G1, o advogado representante da OAB comunicou “Estamos recebendo várias denúncias da população local e de advogados que atuam em Barcarena. A população diz que vem passando mal por causa dessa lama vermelha”<sup>37</sup>. Anexa ao ofício (SOUZA

<sup>37</sup> Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/conselheiro-da-oab-pede-acao-judicial-contra->

FILHO, 2018, p. 8), consta uma entrevista de Maria Salustina, moradora de Barcarena, atingida pela enchente, para o Jornal Ver-o-Fato.

Figura 20: Eventos dia 19/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

**[Jornal]**- Se é lama vermelha, misturada com água da chuva, ela está cheia de produtos perigosos, como chumbo, bário, soda cáustica, etc. Infelizmente, a senhora vai ter que sair daí, para evitar mais problemas pra sua saúde.

**[Maria]**- Eu já estou com problema faz tempo, meu amigo. A contaminação está por aqui e o pior é que nós estamos tomando água do poço, e essa água vermelha, que parece sangue, caiu no poço também.

**[Jornal]**- A senhora está sentindo alguma coisa?

**[Maria]** - Estou com uma ardência, uma queimação dentro de mim, principalmente no estômago. Tem horas que não posso nem almoçar ou comer alguma coisa, porque esse ardimento no meu estômago não deixa. Eu estou secando de uma hora para outra, por dentro, me sentindo mal.

**[Jornal]**- Alguém da prefeitura, do governo ou da Defesa Civil esteve

na sua casa para verificar isso?

**[Maria]**- Vieram um pessoal aqui, da prefeitura de Barcarena e da Defesa Civil. Eles tiraram fotos do meu poço. Todos nós aqui da comunidade estamos assustados, andando por dentro dessa água contaminada. É uma coceira pelo corpo e quem bebe água do poço pega essa ardência no estômago.

**[Jornal]**- O que esse pessoal da prefeitura fez além de bater fotos do poço?

**[Maria]**- Não sei. Eu chorei muito na hora de contar pra eles o que estamos sofrendo. Meu medo é amanhecer morta se houver outra enchente ou se essa bacia da Hydro romper aqui do lado de casa. Eu moro na Rua Vasconcelos, bem no final. (SOUZA FILHO, 2018, p. 8)

A repercussão do caso Hydro, principalmente, em razão da suspeita de rompimento de barragem, tomou proporções internacionais. O evento relembra o desastre de Mariana, em Minas Gerais, que provocou contaminação por toda a bacia do Rio Doce. Entretanto, no caso de Mariana houve um rompimento que transportou dejetos que formaram uma lama que gerou um rastro de destruição. Em Barcarena, a destruição primária veio das chuvas que alagaram as comunidades. Até o dia 22 de fevereiro, não havia qualquer confirmação de danos ambientais causados pela Hydro, nesse evento. Com a repercussão de declarações de moradores como a acima exposta, a organização dos atingidos em protestos e a visibilidade internacional dos ocorridos, no dia 21 de fevereiro (Figura 21), foi criada uma comissão externa da Câmara de Deputados em Brasília, a fim de averiguar possível vazamento. A comissão era constituída de uma colaboração entre os deputados Edmilson Rodrigues (PSOL/PA), Elcione Barbalho (PMDB), Arnaldo Jordy (PPS), Delegado Éder Mauro (PSD) e Zé Geraldo (PT) além de técnicos do Núcleo de Prevenção e Atendimento a Emergências Ambientais (NPAEA) do Ministério do Meio Ambiente e do Ibama. No mesmo dia, em resposta ao G1<sup>38</sup>, o diretor de Meio Ambiente, Saúde, Segurança e Responsabilidade Social da Hydro, declarou que não houve nem transbordo nem ruptura dos depósitos. No entanto, o Instituto Evandro Chagas, no dia seguinte (22 de fevereiro de 2018) (Figura 22), apresentou o laudo das amostras coletadas no dia 18 de fevereiro. O resultado era compatível, tanto com transbordamento, quanto com forte contaminação das águas da região que se tornaram impróprias para o consumo.

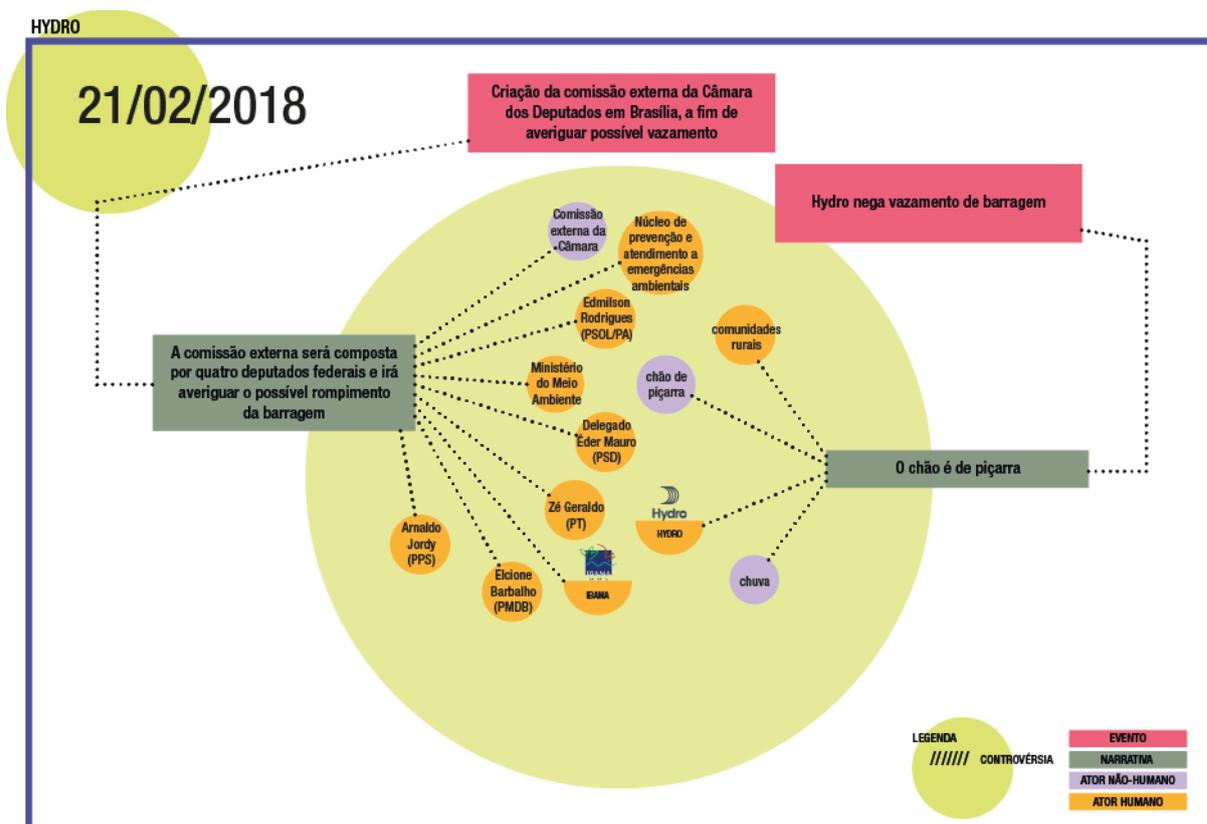
Ao contrário do que a empresa diz e afirma, houve sim

---

<sup>38</sup> Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/empresa-nega-vazamento-de-barragem-de-rejeitos-de-bauxita-em-barcarena-no-para.ghtml>>. Acesso em: 29 jun. 2019

transbordamentos. As Bacias não estavam suportando a quantidade de chuva e as evidências de transbordamento estão ali nas figuras, onde você vê claro extravasamento para o meio ambiente. Depois, em visita técnica à empresa, que até a empresa tentou desvirtuar uma visita técnica... querendo transformar uma visita técnica em vistoria. O que não houve, uma vistoria. Ok? No dia 18 nós tivemos também na empresa e tivemos imagens de bacias que estão claramente transbordando... (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS, 2018, 2m19s-3m04s)<sup>39</sup>

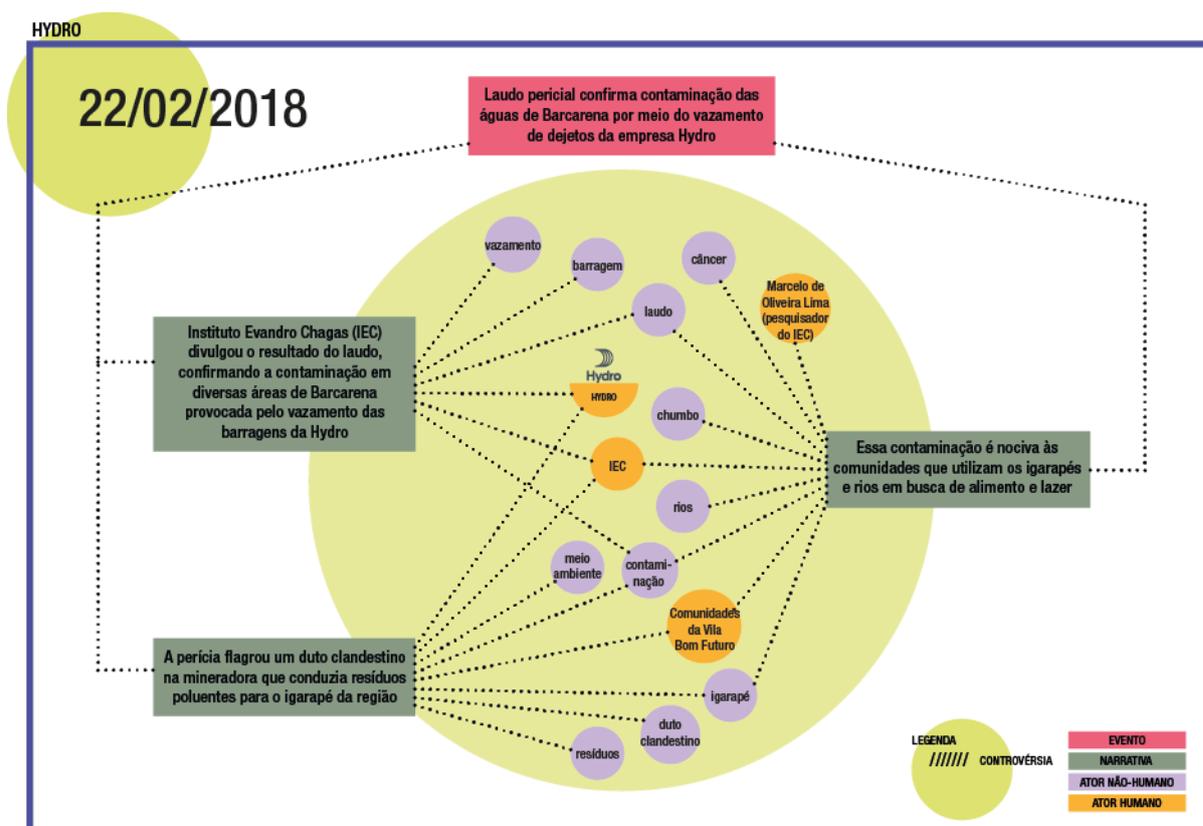
Figura 21: Eventos dia 21/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

<sup>39</sup> Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=eZzIcfOaJCI&t=141s>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

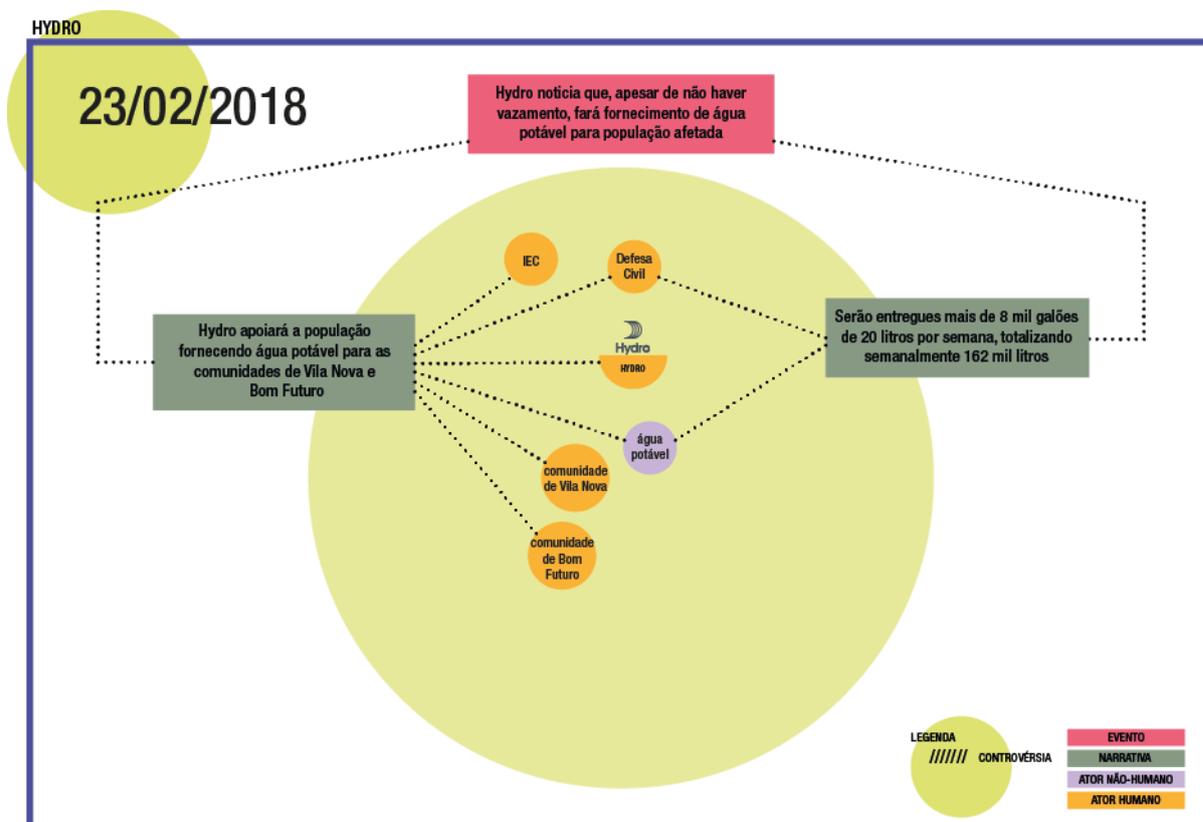
Figura 22: Eventos dia 22/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

As controvérsias entre a narrativa da empresa e do IEC seguiram e se acirraram quando, no dia 23 (Figura 23), a Hydro seguiu negando o transbordo, mas apresentou um plano de fornecimento de água potável para a população. Segundo moradores, a partir dessa data, foram fornecidos 2 litros de água potável por pessoa, o que não é compatível com o volume necessário para dessedentação, higiene pessoal e cocção de alimentos. Nesses termos, moradores relataram em entrevista a jornais e mídias locais problemas de pele e ardência nas mucosas, em decorrência do uso da água contaminada para higiene básica.

Figura 23: Eventos dia 23/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Os eventos narrados até o momento, apresentam um desenrolar do desastre que ocorre na sua completa imediação espacial e temporal. Entretanto, diversas controvérsias ainda aparecem e não podem ser exploradas, a partir apenas da linha temporal linear. Há que se resgatar um histórico anterior ao desastre para compreensão, por exemplo, da fala “Eu já estou com problema faz tempo, meu amigo.” de Maria Salustina (SOUZA FILHO, 2018, p. 8). Ou da fala de outro morador de Barcarena, quilombola e militante do Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM):

E não é um problema recente: lá todo ano tem vazamento. Têm sido constantes desde 2000. Vamos fazer um desafio? Eu te dou meu contato, tu me dá o teu. Ano que vem, por essa mesma época de chuva, nós vamos viver o mesmo problema. Guarda isso aí. (Mário Assunção *apud* ANTUNES, 2018) <sup>40</sup>

<sup>40</sup> Disponível em :<<http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/577681-mario-assuncao-quilombola-e>

Dessa forma, fica clara a necessidade de resgate de eventos que vinham ocorrendo antes do desastre para a compreensão do mesmo. Outra controvérsia que surge é a presença de organizações como o MAM. Estariam elas atuando e organizando os moradores antes do desastre ou depois? Apesar de buscar aqui as condições de inserção do movimento -e de outros movimentos- no território, estas não serão relatadas. As formas de articulação das lutas fazem parte das suas estratégias e sua divulgação pode acarretar em perdas para os movimentos. Assim, serão apresentadas apenas as organizações que já se faziam presentes em Barcarena antes do desastre.

### **Antecedentes desastrosos**

Nas narrativas dos atores, os movimentos e ONGs encontrados foram o já mencionado MAM, a Associação dos Caboclos, Indígenas e Quilombolas da Amazônia (Cainquiama), o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e o Levante da Juventude (Levante). Tanto o Levante quanto o MAB foram os movimentos que menos apareceram nas pesquisas aqui realizadas. Em seguida, o MAM aparece como importante ator mesmo antes do desastre e, por fim, a Associação Cainquiama aparece como principal entidade ligada aos atingidos. Essa ordem não pode ser confundida com relevância em relação a apoio às vítimas ou qualquer outra pertinência desses grupos. O que se levanta é a quantidade de vezes que esses grupos foram apresentados nesta pesquisa. A Associação aparece em importantes eventos dessa linha do tempo. O primeiro, já relatado, é a visita à Hydro no dia 17 de fevereiro de 2018. O segundo, que será apresentado posteriormente, é a ação judicial contra a Hydro. E o terceiro é também posterior e se refere ao assassinato de Paulo Sérgio Almeida Nascimento, um dos líderes da Cainquiama e que também lutava contra as ações da Hydro em Barcarena<sup>41</sup>. A Associação teve seu cadastro na receita como pessoa jurídica iniciado em 2015 e, desde então, tem movido diversas denúncias de crimes ambientais ocorridos na região de Barcarena.

Um dos mais graves desastres ambientais de Barcarena ocorreu no ano de

---

[morador-de-barcarena-pa-descreve-os-impactos-de-rejeitos-de-bauxita-da-empresa-norueguesa-hydro-alunorte](#)>. Acesso em 25 jun. 2019.

<sup>41</sup> Este caso não será abordado, nem os seus desdobramentos. Em respeito à família da Vítima, ao processo judicial e por considerar que quaisquer afirmações (por minha parte) sobre este evento possam ser caluniosas ou levianas.

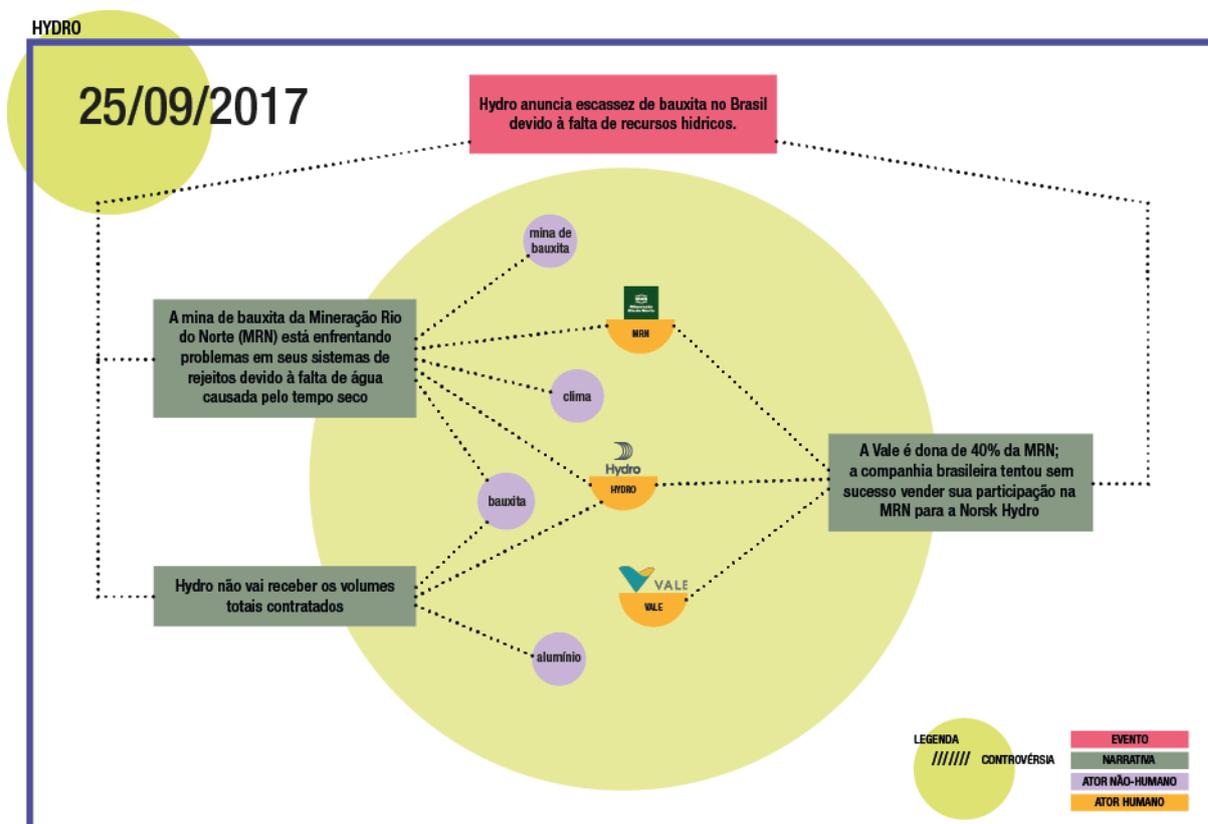
2015, quando um navio naufragou com, aproximadamente, 5 mil cabeças de gado. Na ocasião, as águas da baía de Marajó foram contaminadas pelos corpos dos bois que também se acumularam nas praias. Além da morte dos animais e dos impactos da putrefação de seus corpos, o navio ao naufragar ainda despejou grande quantidade de óleo nas águas. Em 2009, um vazamento de rejeitos nas instalações da Hydro levaram o Ibama a multar a empresa em 17,1 milhões de reais. De acordo com o G1, até fevereiro de 2018 esse valor não teria sido pago<sup>42</sup>.

Em um histórico mais próximo das datas do desastre, alguns eventos ganharam destaque na região. Em 25 de setembro de 2017 (Figura 24), a escassez de água nas regiões minerárias do Pará, mais especificamente na Mineração Rio Norte (MRN), cuja Hydro possui 5% de participação societária e extraía 45% da bauxita para seu refino, levou ao anúncio de diminuição da produção de alumínio no país. Esse evento gerou impactos na produção e nos resultados da empresa que, em seguida, teve de lidar com uma significativa queda nos preços internacionais do alumínio, durante todo o mês de dezembro, daquele ano. Entretanto, no relatório trimestral de resultados de 16 de fevereiro de 2018, a empresa apresenta um resultado positivo, atribuído principalmente à alta do preço do alumínio. Seria necessária uma investigação mais apurada e que não será tratada aqui, mas a somatória dessas informações levanta uma questão. Estaria o aumento da produção nos primeiros meses no ano de 2018, em especial em janeiro, ligados ao desastre?

---

<sup>42</sup> Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/hydro-alunorte-acusada-de-vazamento-de-rejeitos-ja-foi-multada-em-2009-por-esse-crime.ghtml>>. Acesso em 30 jun. 2019.

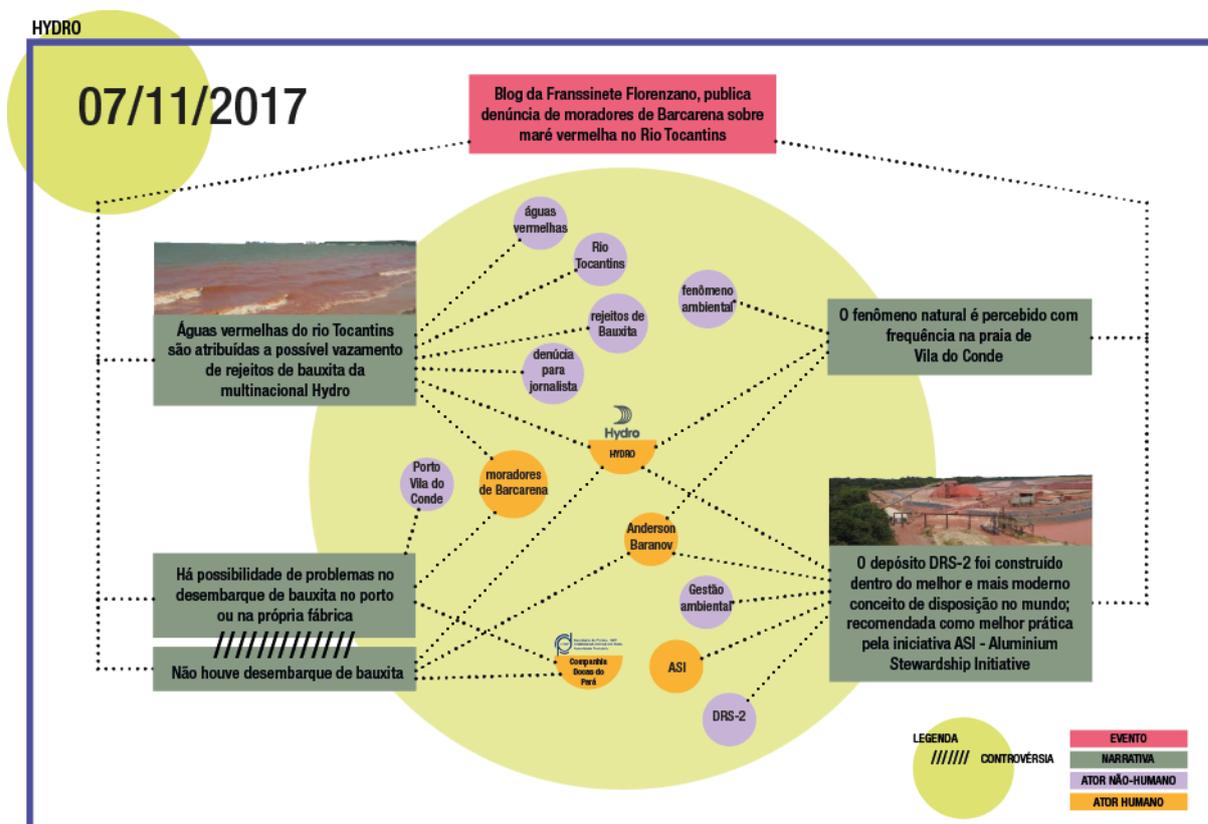
Figura 24: Eventos dia 25/09/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Em novembro de 2017(Figura 25), outro evento chama a atenção. O Blog da Franssinete Florenzano publica denúncia de moradores de Barcarena sobre a maré vermelha, no Rio Tocantins. Na ocasião, as águas desse rio amanheceram com tonalidade vermelha. Os moradores se mostraram preocupados com um possível vazamento de rejeitos ou derramamento de bauxita no porto de Vila do Conde. Entretanto, a Hydro comentou que não havia desembarques de bauxita no porto há mais de uma semana e que as atividades da empresa não tinham quaisquer relações com a coloração da água. Em resposta aos moradores, um diretor da empresa ainda anunciou que provavelmente se tratava de um fenômeno natural de algas denominado maré vermelha.

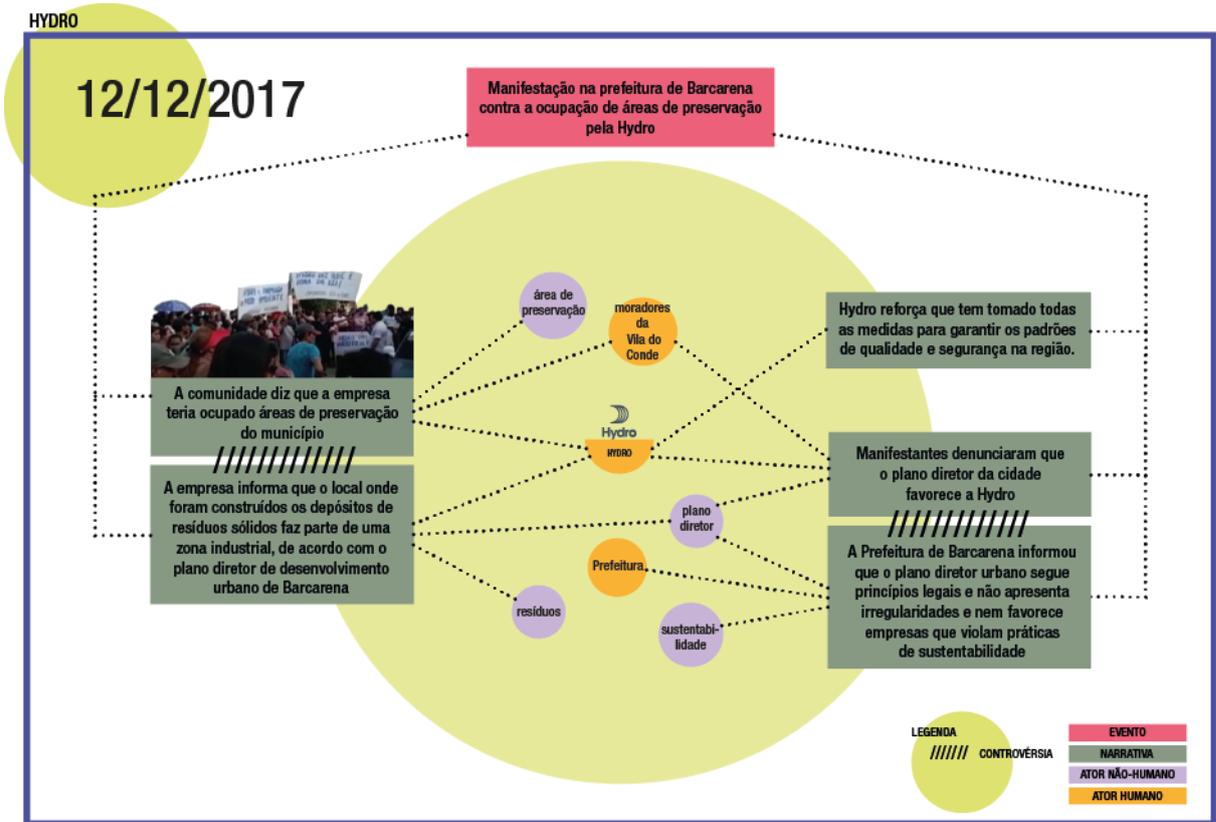
Figura 25: Eventos dia 07/11/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

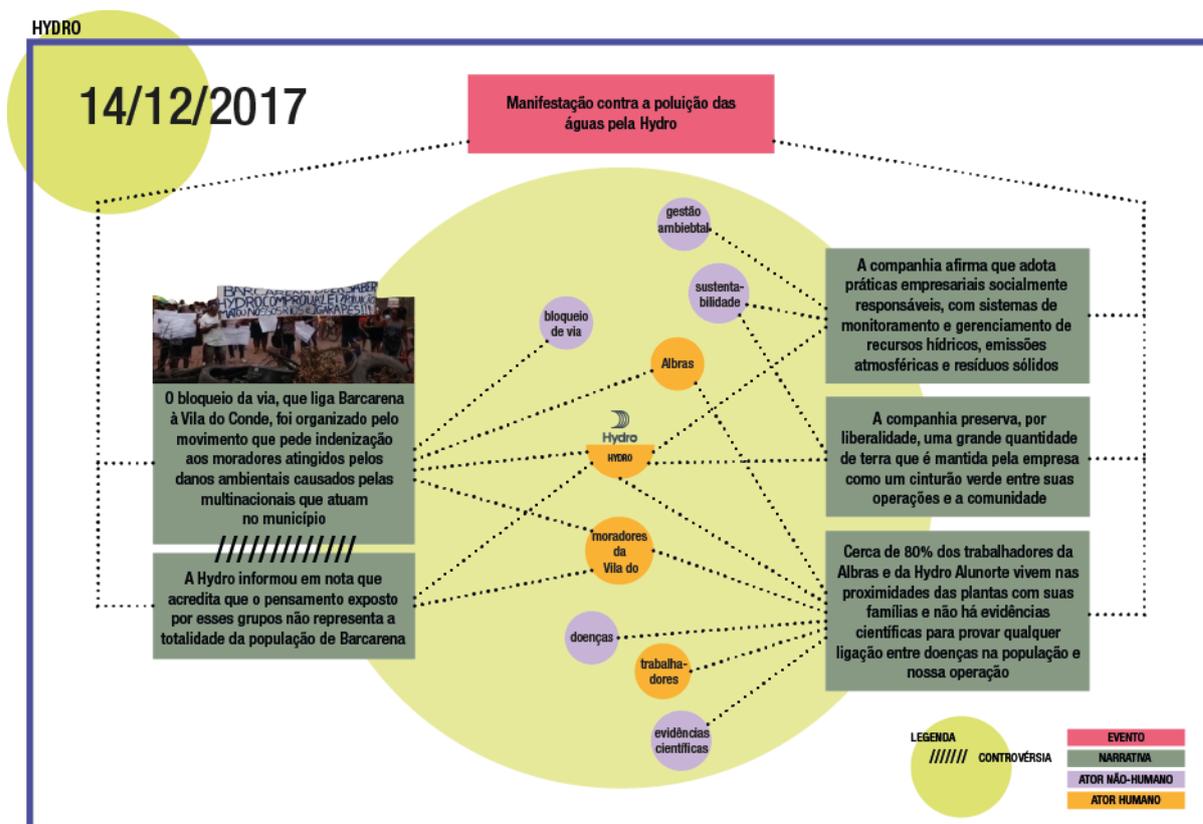
No mês seguinte, durante o dia 12 de dezembro (Figura 26), manifestantes ocuparam as entradas da Prefeitura de Barcarena e protestaram contra a ocupação de áreas de preservação pela Hydro. De acordo com eles, o Plano Diretor da cidade estaria favorecendo a empresa a ocupar áreas que estavam destinadas à preservação. Os manifestantes ainda entoaram gritos contra o prefeito e alguns secretários. No dia 14 (Figura 27), novos protestos tomaram conta do município. Dessa vez, os manifestantes ocuparam não só a porta da prefeitura como também obstruíram a rodovia que dá acesso à entrada do complexo industrial da Hydro. Essa estratégia seria repetida nos protestos após o desastre. Nesse evento, a Hydro informou em nota que suas ações produziam impactos, mas que adotava medidas para garantir uma operação sustentável. Além disso, a Hydro ainda declarou não acreditar que a opinião dos manifestantes refletia uma opinião da cidade.

Figura 26: Eventos dia 12/12/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

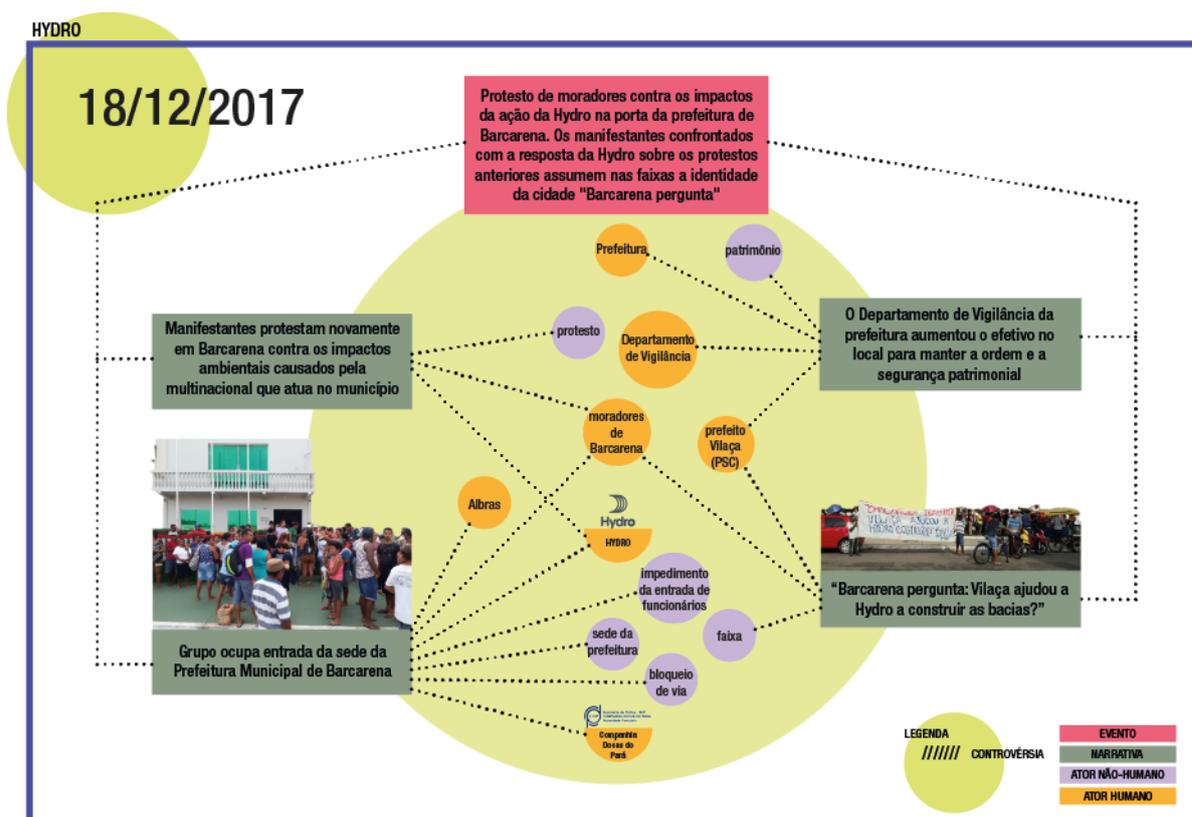
Figura 27: Eventos dia 14/12/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Por fim, no dia 18 de dezembro de 2017 (Figura 28), os manifestantes tornaram a ocupar a prefeitura, bloqueando a passagem de funcionários e cobrando indenização aos atingidos pelos danos ambientais da Hydro. Assim, os manifestantes, confrontados com a resposta da Hydro sobre os protestos anteriores, mudam sua postura com relação às manifestações e passam a agir como porta-vozes da sociedade. Essa mudança de estratégia pôde ser percebida nas faixas utilizadas, durante as manifestações, que passaram a conter frases como "Barcarena pergunta". Nesse sentido, o ciclo de protestos que se estabelece no final de 2017 apresenta vários dos componentes que compuseram as mobilizações posteriores a fevereiro de 2018.

Figura 28: Eventos dia 18/02/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Essa série de manifestações, em conjunto aos relatos da coloração das águas do Rio Tocantins, demonstra que mesmo antes das chuvas de 16 e 17 de fevereiro de 2018, já havia, no município de Barcarena, uma parcela da população insatisfeita com a ação da mineradora. Somando-se ao histórico de desastres do município, bem como aos depoimentos que narram sofrimento pretérito da população, é possível compreender que o projeto que ali se instala não é de agrado das populações, principalmente ribeirinhas. Esse grupo se faz presente em todos esses eventos citados. As populações ribeirinhas sejam elas representadas pela Cainquiama ou não, tiveram seus desenvolvimentos interrompidos de maneira que seus modos de vida, culturas, terras e meios de sustento foram tomados. Esse processo pode estar diretamente relacionado com a presença da Hydro em Barcarena ou não, mas definitivamente, a figura da empresa e de suas ações no território representam um modelo de desenvolvimento industrial indesejado pelos que passaram a se autodenominar atingidos. A empresa passou então a ser

acusada de racismo ambiental, por suas ações desastrosas terem impactos diretos em populações quilombolas e indígenas. Esses moradores também passaram a cobrar dos órgãos públicos que fosse feita justiça ambiental<sup>43</sup>, promovendo requalificação das áreas degradadas, indenização aos atingidos e encerramento de suas atividades no município.

### **Sucessão desastrosa**

Após a comprovação pelo Instituto Evandro Chagas da contaminação dos córregos pela mineradora Hydro, uma série de eventos de caráter institucionais infringiram impactos na produção da empresa. Em resposta a esses eventos, a Hydro deu também início a um plano de ação que, em 2019 culminou em normalização de suas atividades. Tanto as ações judiciais que sucederam o desastre quanto aos ganhos da população atingida foram conquistas conjuntas das lutas dos moradores e dos órgãos institucionais. Como essa cartografia se propõe a desenhar a rede da Hydro e do desastre, preservando os dispositivos de luta utilizados pelos atingidos, o foco seria na cronologia dos fatos que impactaram a empresa e sua atividade.

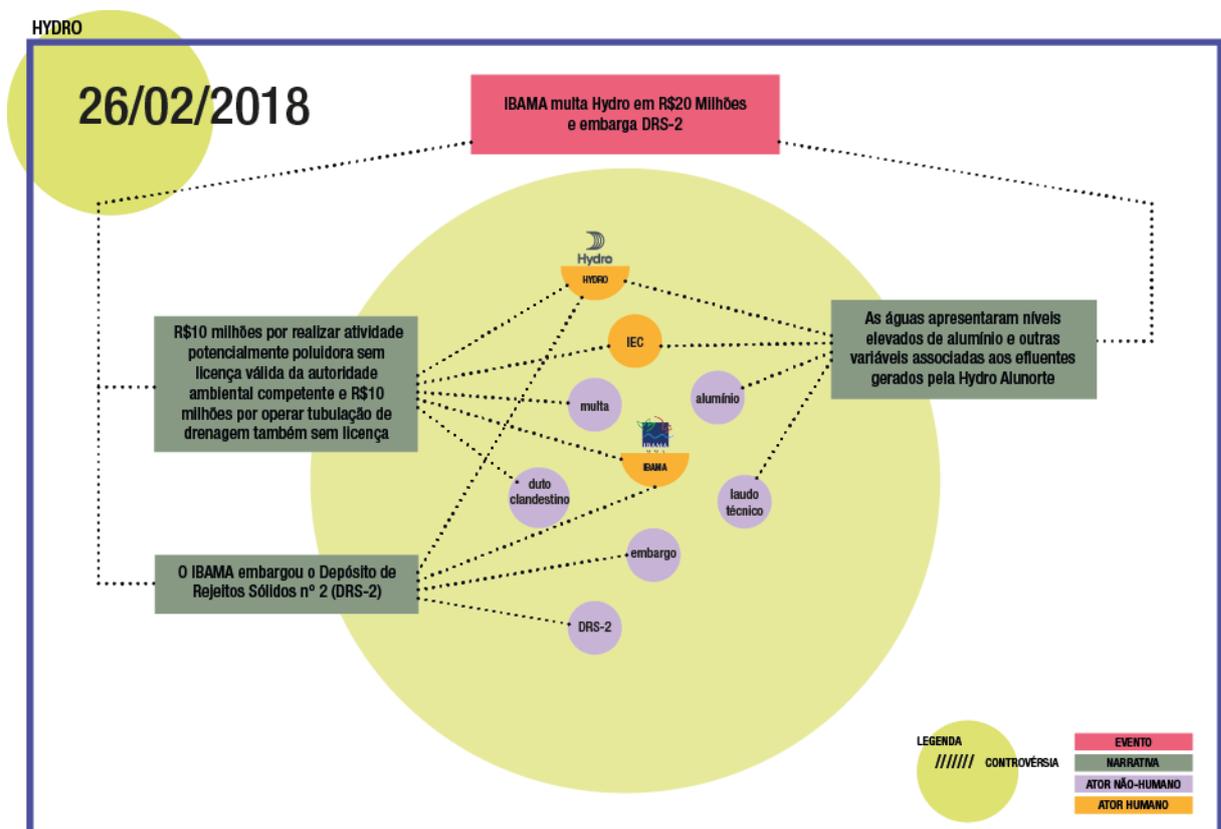
A começar pelo dia 26 de fevereiro de 2018 (Figura 29), quando o Ibama estabelece multa de 20 milhões sobre a Hydro por danos ambientais. Essa multa foi elaborada a partir do laudo do IEC, que também baseou o pedido de embargo da licença ambiental do DRS-2 da empresa. Dois dias (Figura 30) após a aplicação da multa, o Tribunal de Justiça determina redução de 50% nas atividades da Alunorte, além de embargar a bacia de rejeitos DRS-2. Dessa maneira, a empresa não consegue operar com sua capacidade total e nem utilizar o seu mais novo depósito. Apesar de ter sido notificada após algumas semanas, a notícia da decisão do tribunal já era notória e pauta as ações que incluem a criação do plano de ação da empresa. Assim, no dia 05 de março (Figura 31), a Hydro contrata SGW Serviços para realizar avaliações ambientais independentes. Posteriormente, a contratação da SWG se tornará um importante dispositivo para uma batalha institucional tanto com o IEC e seu laudo, quanto com a Justiça do Pará. O estudo realizado pela

---

<sup>43</sup> Tanto a justiça ambiental quanto o racismo ambiental serão temas abordados no subcapítulo da cartografia da sustentabilidade. Por hora, é importante lembrar que não se tratam apenas de conceitos ambientais, mas também de bandeiras que trazem consigo um importante jogo de subjetivação geopolítico.

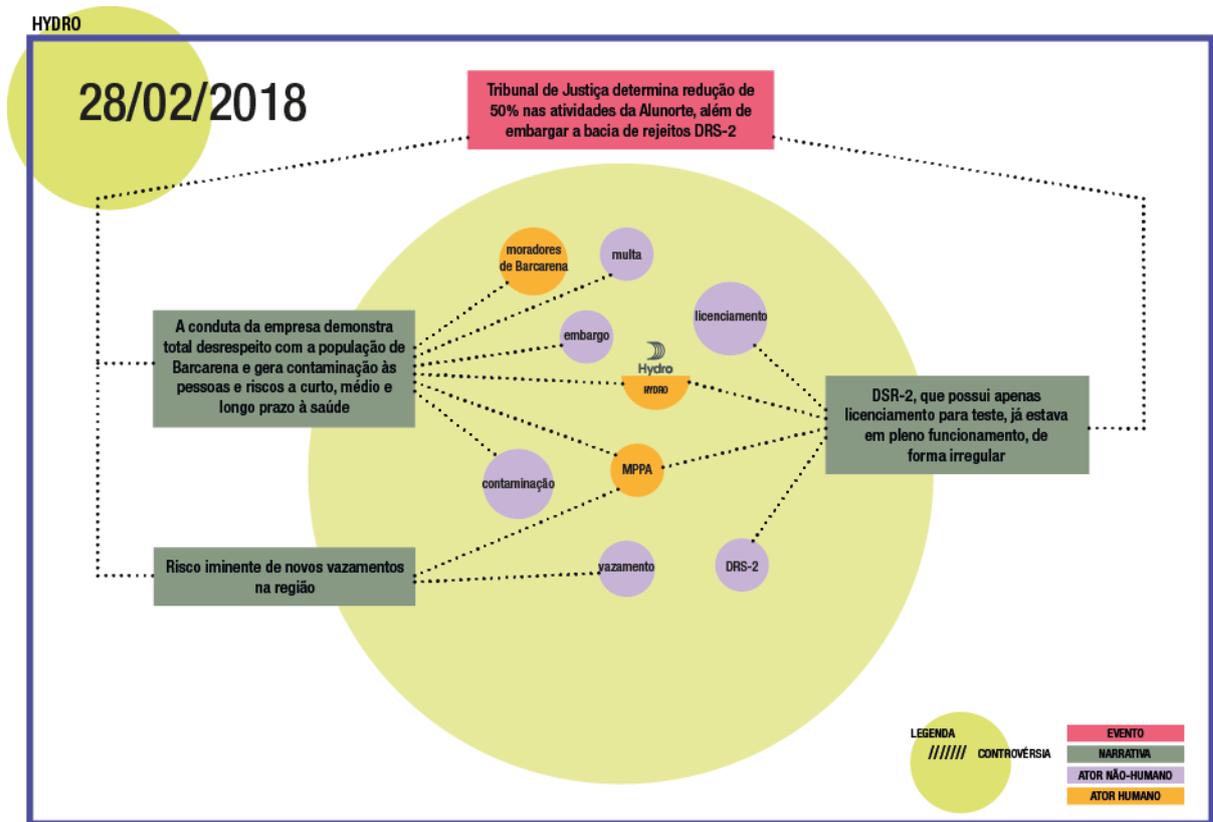
auditoria independente indicou que não havia quantidades elevadas de metais pesados nas amostras coletadas mais de 20 dias após o desastre. Entretanto, um dos principais pontos de contestação do laudo do IEC foi a ausência de certificação do Inmetro pelo instituto. Em resposta, o IEC argumentou que a certificação não é de caráter obrigatório, que já estava em processo de certificação em vários tipos de testes e que o uso de tal argumento pela consultoria independente era uma afronta à ciência brasileira.

Figura 29: Eventos dia 26/02/2018



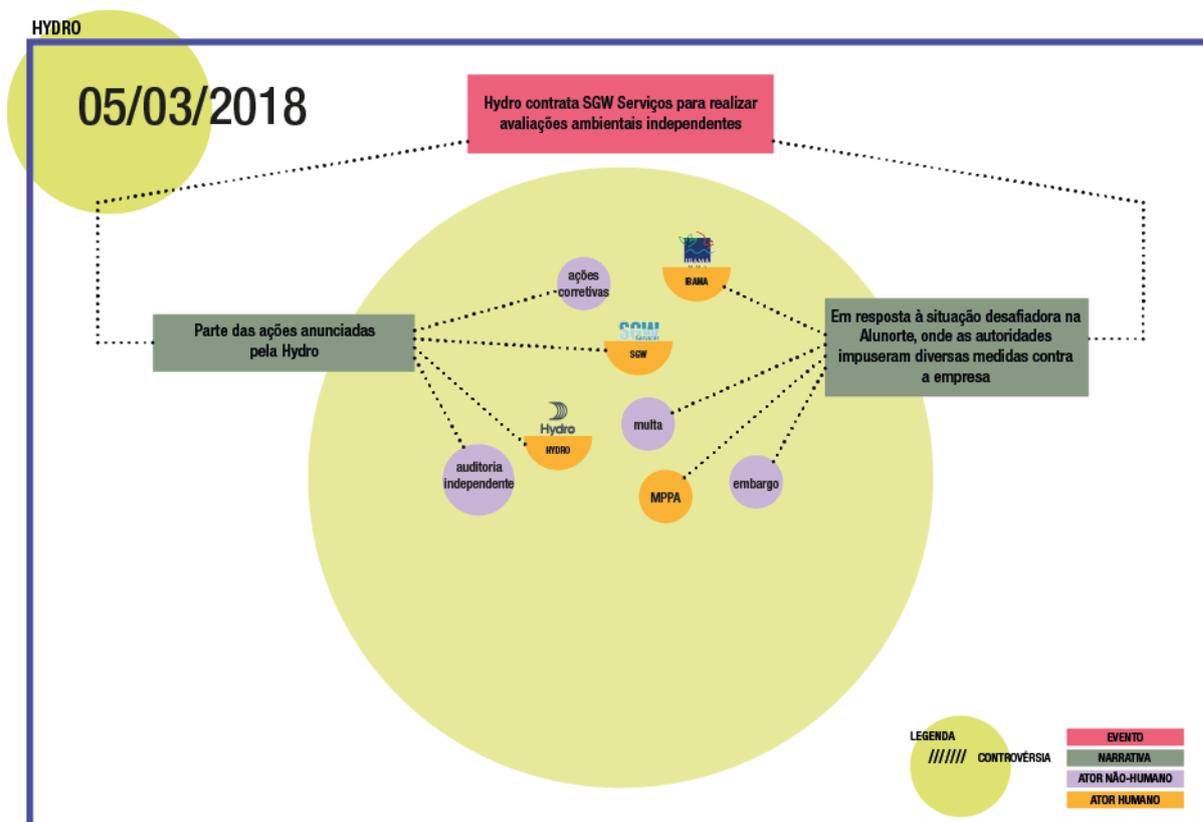
Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Figura 30: Eventos dia 28/02/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

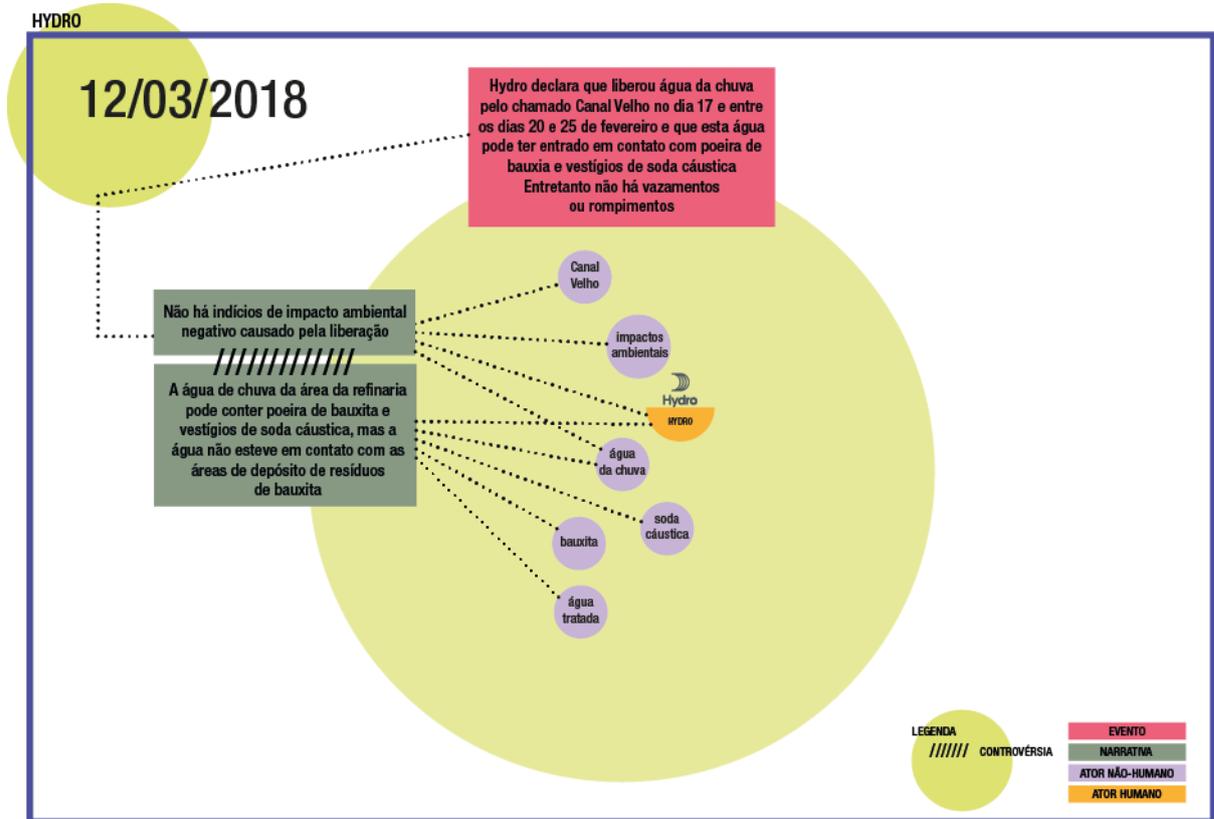
Figura 31: Eventos dia 05/03/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

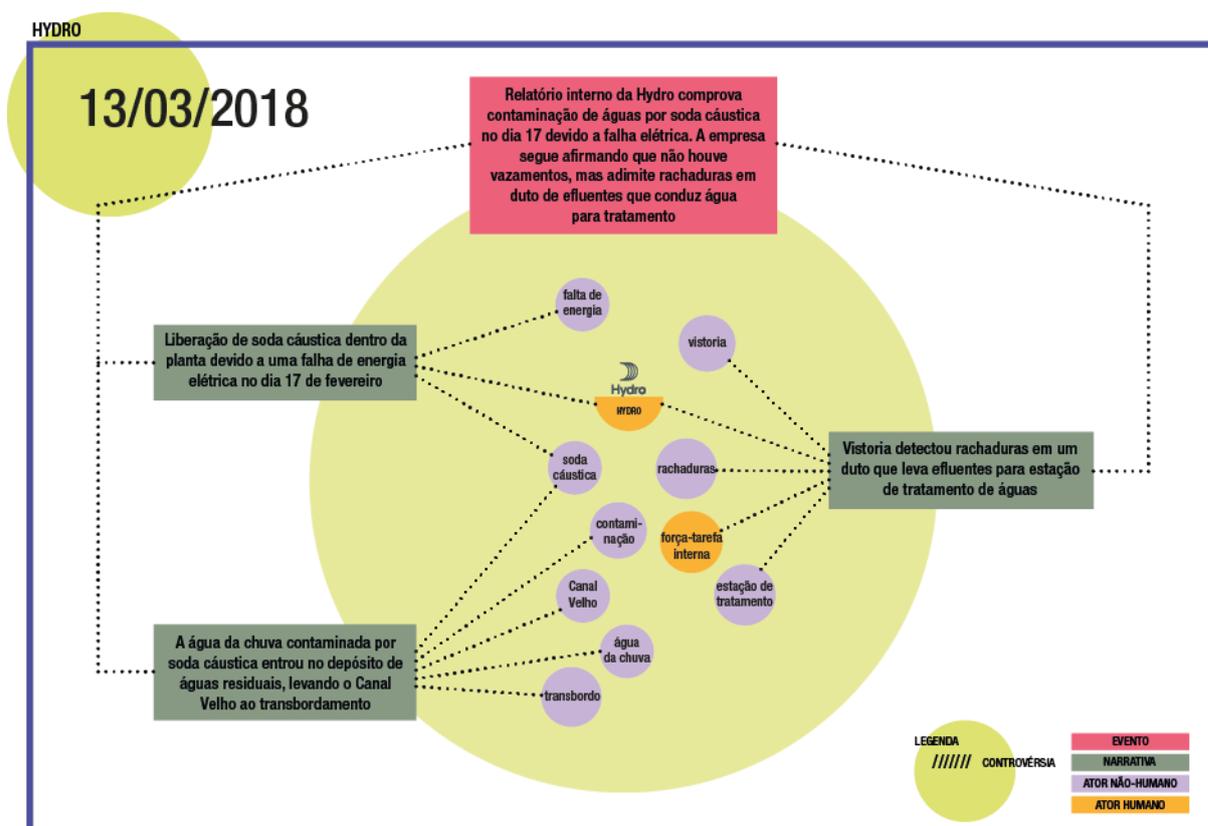
Paralelamente à disputa no campo científico, a Hydro passa a ter que assumir a possibilidade de vazamentos. Assim, nos dias 12 e 13 de março (Figura 32) (Figura 33), ela declara que houve transbordo da água da chuva pelo chamado Canal Velho no dia 17 e entre os dias 20 e 25 de fevereiro e que essa água pode ter entrado em contato com poeira de bauxita e vestígios de soda cáustica. Entretanto, segue afirmando que não há vazamentos ou rompimentos. Por fim, um relatório interno comprova contaminação de águas por soda cáustica no dia 17, em decorrência da falha elétrica. A empresa admite rachaduras em duto de efluentes que conduz água para tratamento. Com essas notícias, é acirrada a pressão dos órgãos públicos e da população sobre a empresa.

Figura 32: Eventos dia 12/03/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Figura 33: Eventos dia 13/03/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

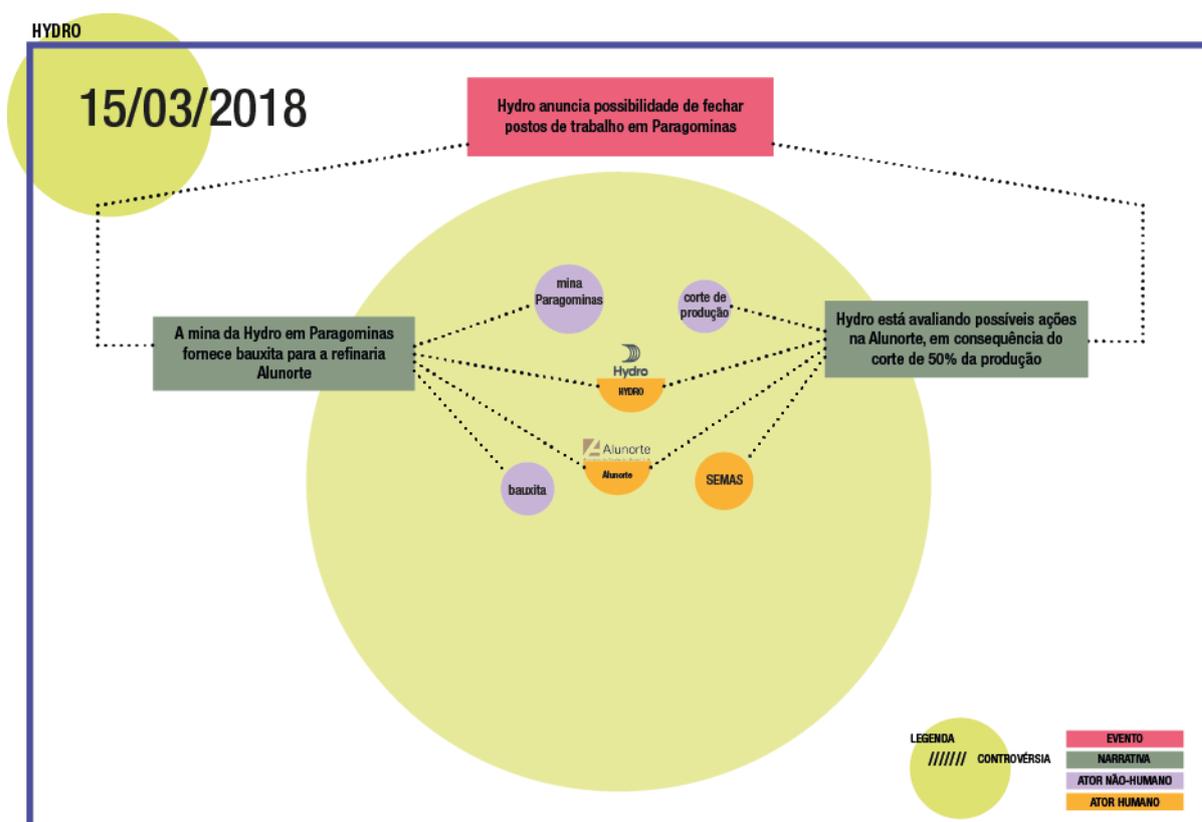
A partir de então uma resposta sutil começa a surgir. A empresa dá início a uma série de divulgações de possíveis demissões em massa, até que, em outubro, anuncia encerramento total de suas atividades no país. Gradativamente, constrói-se uma narrativa de que os embargos ao uso completo de sua capacidade inviabilizavam sua operação no Brasil. Entretanto, nos relatórios de resultados para investidores, durante o período entre março e novembro, a empresa verifica que os resultados mantiveram-se satisfatórios, em razão do alto preço do alumínio no mercado internacional<sup>44</sup>. As ameaças de demissão<sup>45</sup> iniciam-se na Mina de

<sup>44</sup> Durante a temporada de abril de 2018 o alumínio chega ao seu maior valor histórico, passando dos 180,00 USD. Esse fenômeno foi atribuído a sanções impostas pelo Senado Americano à empresa de produção de alumínio russa, Rusal. Neste evento, os Estados Unidos impuseram sanções contra as empresas de Oleg Deripaska, empresário russo dono de mais de 50% das ações da Rusal. Essas sanções tiveram como base crimes supostamente cometidos pelo empresário, mas foram vistas como retaliações contra a interferência russa nas eleições de Trump. Apesar da alta nos preços do metal em abril, deu-se também início à maior queda histórica chegando a quase 80,00 USD em dezembro de 2018. Em janeiro de 2019 o mercado passa por uma nova alta, impulsionado principalmente pela retirada de sanções do senado americano à Rusal.

<sup>45</sup> O uso dos argumentos de demissão em massa e fim das operações, independentemente de

Paragominas, principal fornecedora de bauxita da Alunorte. Anunciam-se férias coletivas, no dia 15 de março (Figura 34) e declara-se que a medida busca manter os postos de trabalho. Em seguida, no dia 16 do mesmo mês (Figura 35), medidas similares são tomadas para os funcionários da Alunorte. Novamente em Paragominas, a Hydro declara em 18 de junho (Figura 36), que suspenderá temporariamente contratos de trabalhos de 80 empregados e reduz 175 terceiros.

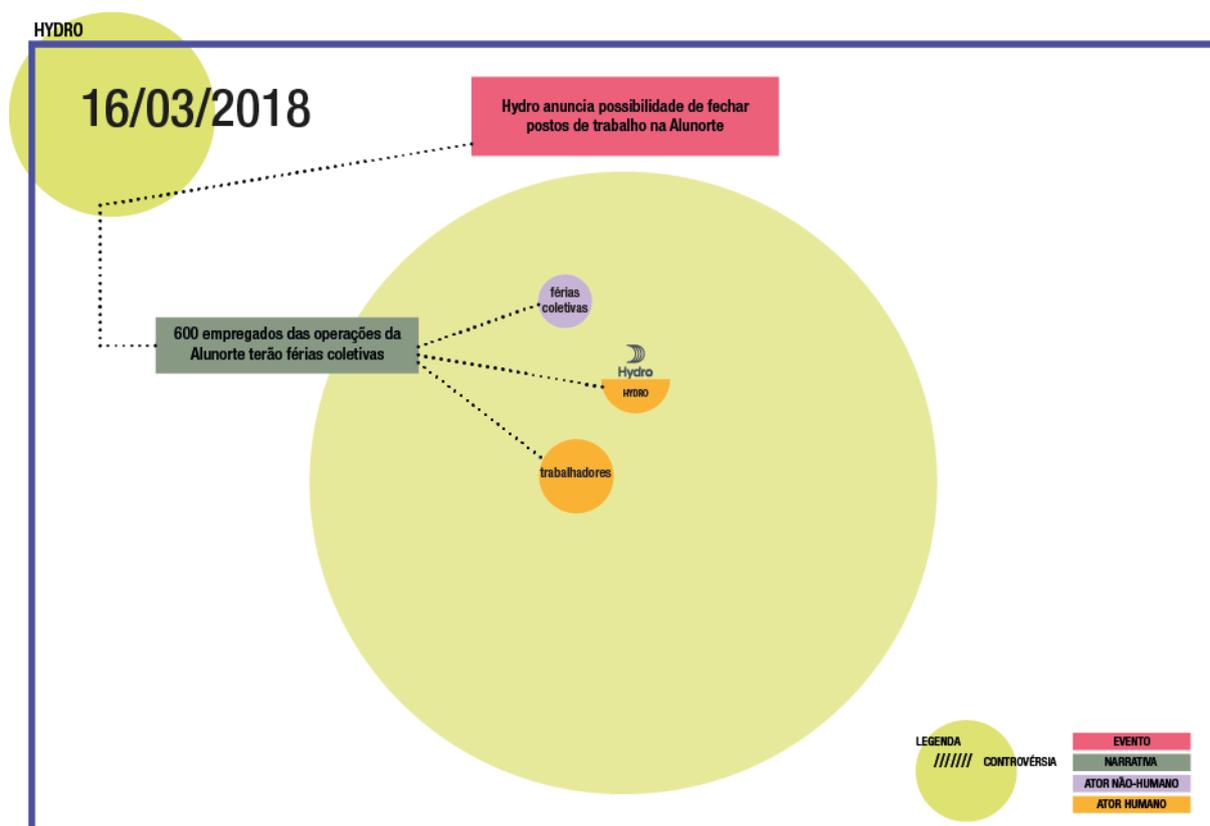
Figura 34: Eventos dia 15/03/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

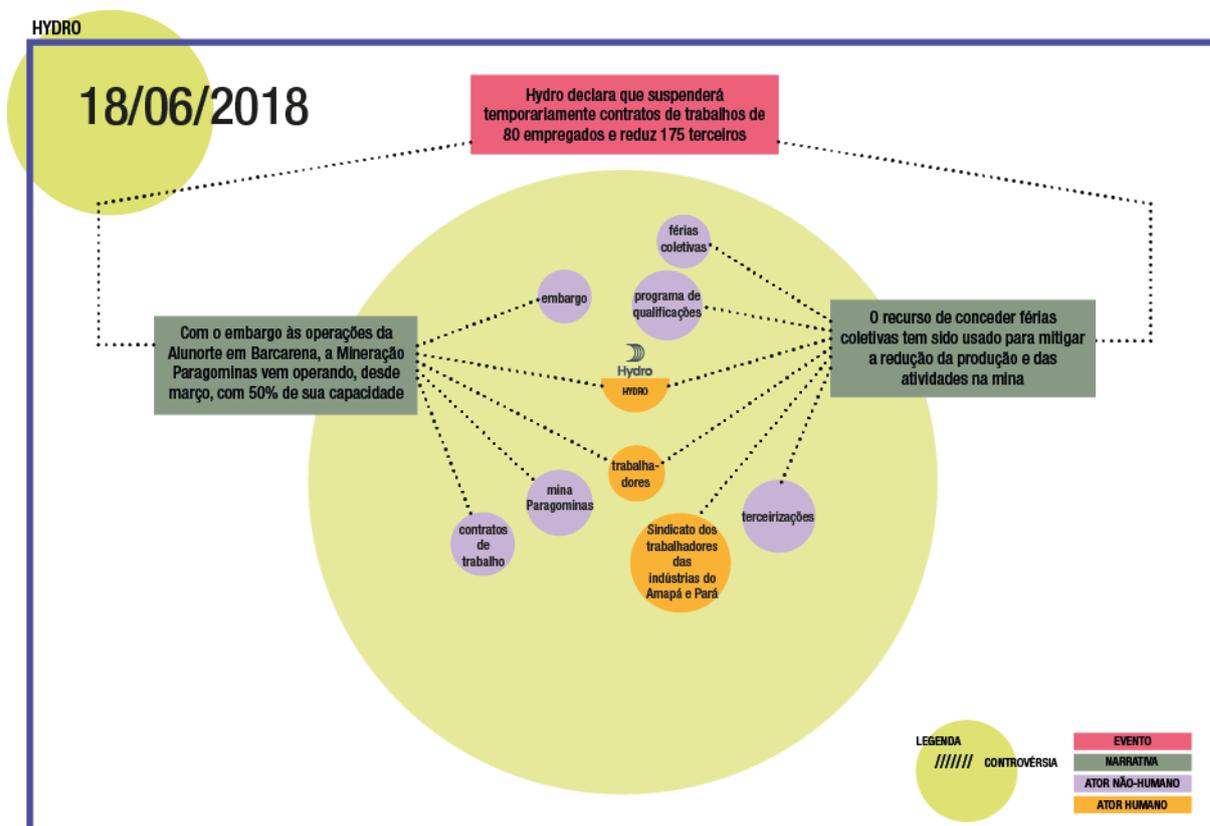
verdadeiros ou não, é de extrema eficácia para pressão ao Estado e aos moradores da cidade. No período, o Brasil contava com uma taxa de desemprego de 12,4%, aproximadamente 13 milhões de brasileiros. Dessa forma, abrir mão dos mais de 2000 empregados só no município passa a ser uma aposta alta demais para os órgãos públicos.

Figura 35: Eventos dia 16/03/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Figura 36: Eventos dia 18/06/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

As pressões para fim das sanções seguiram até que, em 3 de outubro (Figura 37), a empresa anuncia que todas as operações da Alunorte serão suspensas. De acordo com a Hydro:

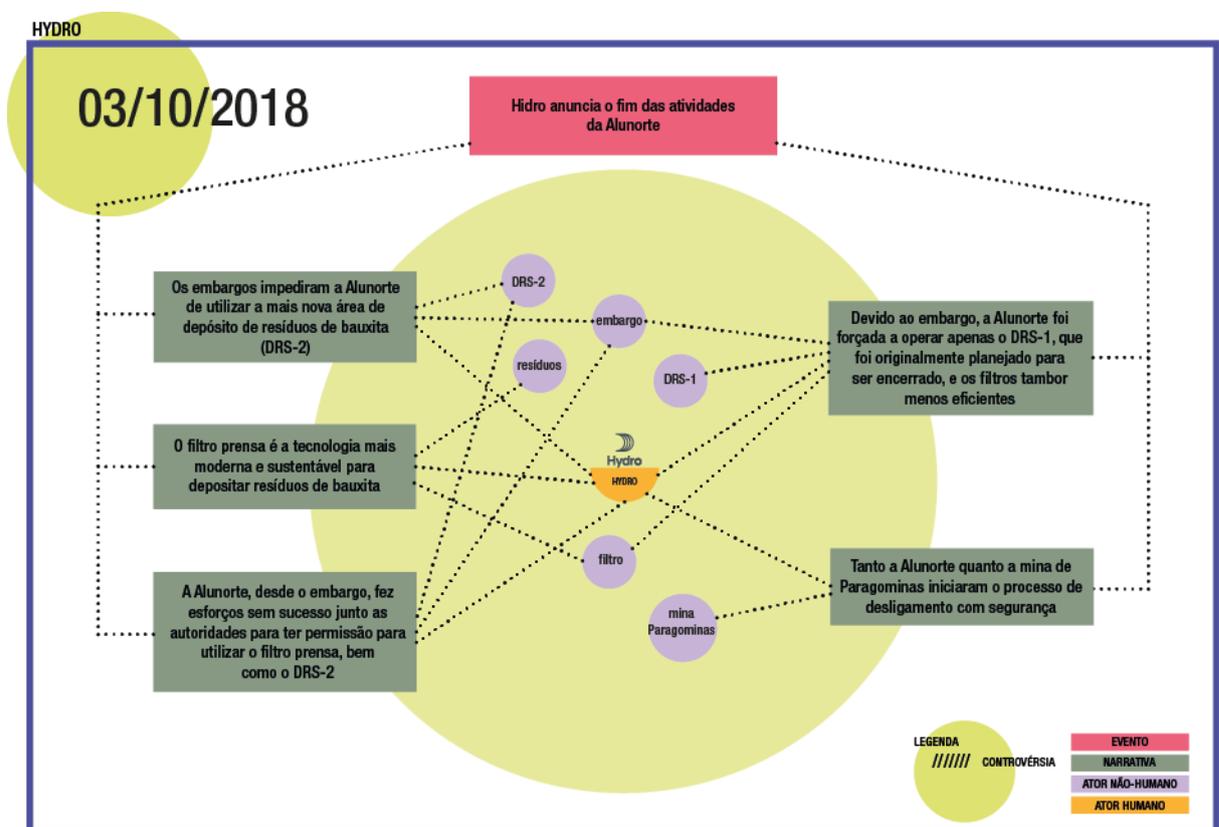
Após se verificar que a área de depósito de resíduos de bauxita 1 (DRS1) está próxima de atingir sua capacidade, devido ao embargo que impede o uso do filtro prensa, tecnologia de última geração, e da recém-desenvolvida área de depósito de resíduos de bauxita (DRS2). Devido ao embargo, a Alunorte foi forçada a operar apenas o DRS1, que foi originalmente planejado para ser encerrado, e os filtros tambor menos eficientes. O DRS1 está, portanto, se aproximando de seu fim de vida mais rápido do que o previsto, forçando a Alunorte a tomar a decisão responsável de encerrar temporariamente 100% de suas operações. Isso terá efeito imediato na mina de bauxita de Paragominas, que também suspenderá 100% das operações. Tanto a Alunorte quanto a mina de Paragominas iniciaram o processo de desligamento com segurança.(HYDRO, 2018)<sup>46</sup>.

Com a divulgação da nota acima, associada à assinatura do Termo de Ajuste

<sup>46</sup> Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/imprensa/noticias/2018/norsk-hydro-alunorte-anuncia-suspensao-de-suas-operacoes/>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

de Conduta (TAC) que ocorreu no dia 05 de setembro de 2018<sup>47</sup>, a Hydro consegue suspensão da liminar que bloqueia o uso da DRS 2 e limita sua produção em 50%. Assim, a empresa inicia uma trajetória de vitórias nas disputas judiciais e territoriais. Em 25 de outubro (Figura 38), o Ibama também suspendeu a liminar que embargava a DRS 2, de modo que a empresa recupera também a possibilidade de uso completo de suas instalações. Em dezembro, com estudo favorável às suas operações, Hydro busca a suspensão de um dos últimos embargos à sua produção, o da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará (SEMAS). Assim, em janeiro de 2019 (Figura 39) a empresa consegue o fim do embargo, restando apenas a decisão da Justiça Federal para retomar 100% de suas atividades.

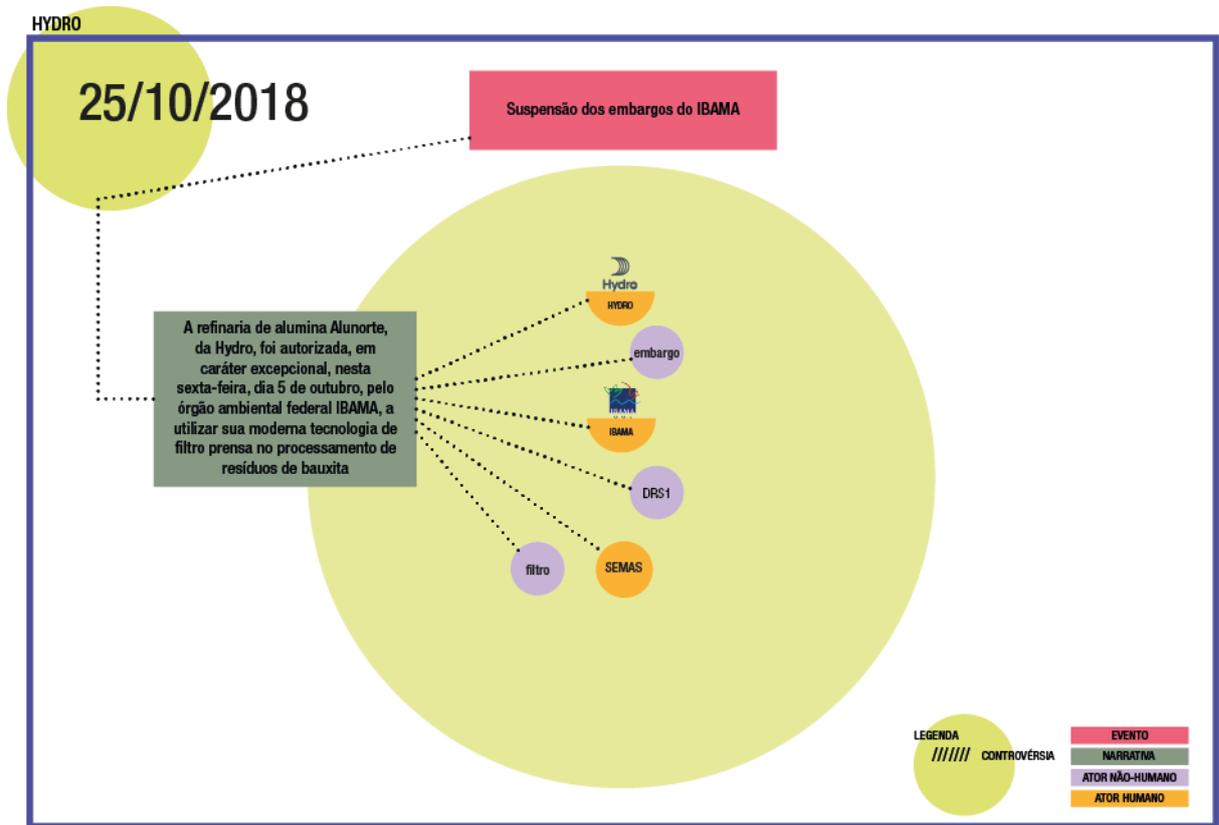
Figura 37: Eventos dia 03/10/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

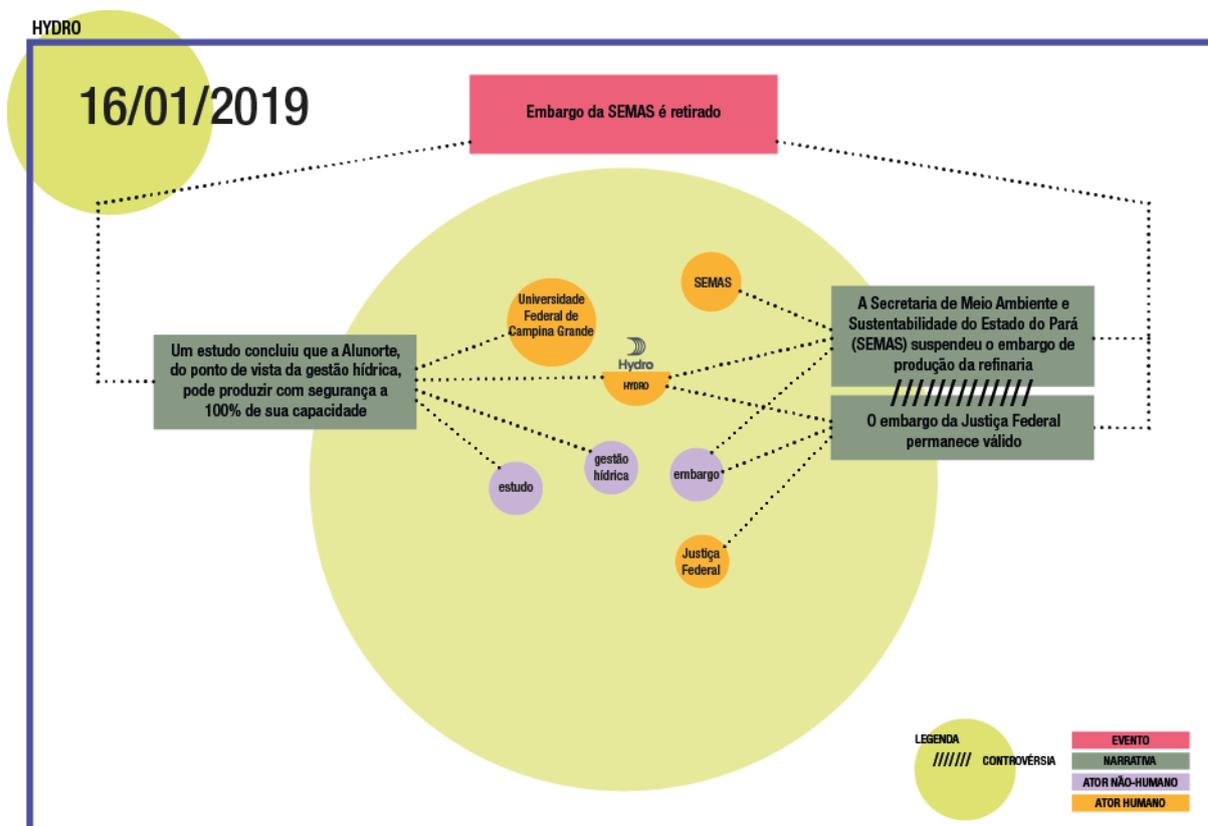
<sup>47</sup> O TAC é um importante ator na rede que se desdobra do desastre, entretanto, ele não será aprofundado por limitações teóricas em relação ao seu conteúdo jurídico. Sabe-se que para as comunidades envolvidas o TAC representa uma controvérsia, pois não cumpre completamente a função de restabelecimento e indenização pelos impactos. Por outro lado, é com o TAC que ficam estabelecidas judicialmente as primeiras obrigações da empresa quanto ao desastre por ela provocado.

Figura 38: Eventos dia 25/10/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Figura 39: Eventos dia 16/01/2019



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

As pesquisas em relação ao caso Hydro serão narradas até aqui. Os apontamentos teóricos e para novas pesquisas estão anunciados em seguida. Os acompanhamento dos processos e desdobramentos dessa cartografia, continuarão em outras pesquisas. Mas, antes de se encerrar, é importante deixar claro que a situação imposta aos atingidos é denunciada por deputados estaduais da comissão parlamentar de inquérito que anunciam problemas sérios na identificação de quais comunidades teriam sido atingidas. De acordo com os parlamentares<sup>48</sup>, a empresa fornece auxílio a aproximadamente 1.500 famílias, enquanto outras entidades reconhecem mais de 15 mil famílias atingidas. Além disso, moradores apontam que as audiências públicas sequer são realizadas em espaços onde todos os atingidos possam comparecer. Desse modo, é possível identificar que, apesar do desenvolvimento do processo do desastre por mais de um ano, moradores e atingidos seguem sofrendo com as consequências dos dias 16 e 17 de fevereiro de

<sup>48</sup> Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/02/17/barcarena-ha-um-ano-mais-uma-tragedia-marcava-a-mineracao-no-brasil/>>. Acesso em: 30 jun. 2019

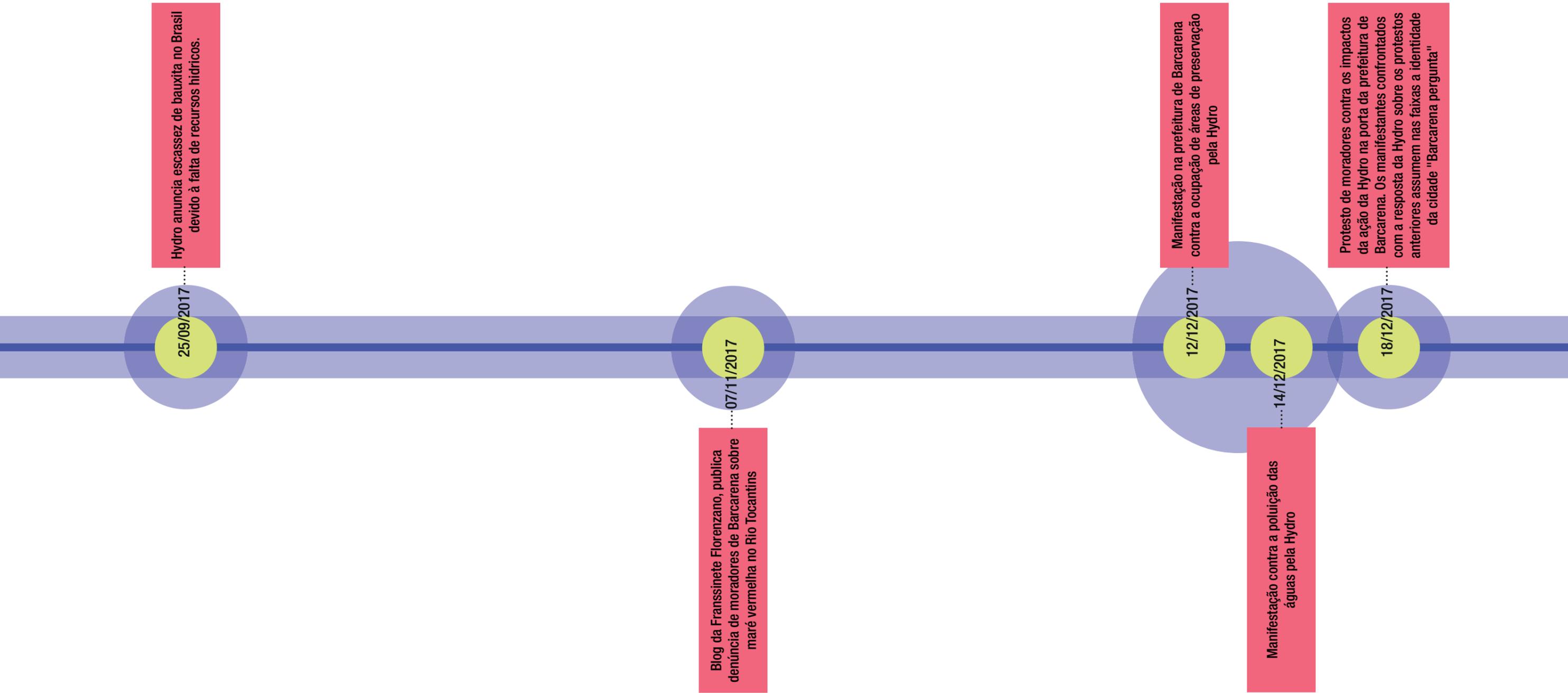
2018. Apesar da água não estar mais dentro de suas casas, há uma continuação invisível do desastre que segue reverberando em novos desastres para a vida dos habitantes.

### **Apontamentos: Cartografia do desastre de Barcarena.**

Nessa cartografia das controvérsias, é possível verificar que o desastre de Barcarena possui uma temporalidade diferente dos desastres de Brumadinho e Mariana, que tiveram maior repercussão no país. Em Brumadinho e Mariana, uma onda de lama deixou evidente a tragédia que se instalava. Dessa forma, não houve dúvidas por parte da opinião pública nem da mídia que o desastre existia. Em Barcarena, por outro lado, apesar das fotos e dos vídeos dos dias 16 e 17, a contaminação da água não era evidente, não para todos. Para os moradores que denunciaram, os tons de vermelho eram sim evidências, contudo para parte da mídia e para a Hydro, não bastavam. Assim, evoca-se o discurso técnico-científico, um dos principais pontos de controvérsias. Por vezes aplicado pela empresa para negar a existência do desastre, foi também disputado pelos moradores e principalmente pelo IEC para comprová-lo. Diferentemente de Mariana e Brumadinho, Barcarena precisou ser provada para ser aceita.

Na linha do tempo, a seguir (Figura 40), demonstram-se os eventos em ordem de acontecimentos bem como expressa suas concentrações ao longo do tempo.

Figura 17: Linha do tempo dos eventos de Barcarena



Fonte: Produzido por Clara Parreiras

Denúncia de moradores sobre vazamentos de rejeitos após chuva forte no Ministério Público do Pará

Hydro recebe representantes da Promotoria de Justiça de Barcarena, Defesa Civil, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico de Barcarena (SEMADE), Corpo de Bombeiros e da Associação Caiquiama, representando comunidades locais

Conselheiro da OAB pede ação judicial contra a Hydro

Divulgação de imagens dos reservatórios da Hydro no dia das fortes chuvas

Laudo pericial confirma contaminação das águas de Barcarena por meio do vazamento de dejetos da empresa Hydro

Hydro noticia que, apesar de não haver vazamento, fará fornecimento de água potável para população afetada

Tribunal de Justiça determina redução de 50% nas atividades da Alunorte, além de embargar a bacia de rejeitos DRS-2

Chuvas fortes alagam barcarena

Hydro noticia melhora dos resultados da empresa no quarto trimestre de 2017

Fiscais da Secretaria de Meio Ambiente do Estado visitam instalações da Hydro

Duto clandestino flagrado por perícia

Visita do IBAMA nas instalações da Hydro

Criação da comissão externa da Câmara dos Deputados em Brasília, a fim de averiguar possível vazamento

Hydro nega vazamento de barragem

IBAMA multa Hydro em R\$20 Milhões e embarga DRS-2

Hydro contrata SGW Serviços para realizar avaliações ambientais independentes

Hydro declara que liberou água da chuva pelo chamado Canal Velho no dia 17 e entre os dias 20 e 25 de fevereiro e que esta água pode ter entrado em contato com poeira de bauxita e vestígios de soda cáustica. Entretanto não há vazamentos ou rompimentos

Hydro anuncia possibilidade de fechar postos de trabalho em Paragominas

16/02/2018

17/02/2018

18/02/2018

19/02/2018

21/02/2018

22/02/2018

23/02/2018

26/02/2018

28/02/2018

05/03/2018

12/03/2018

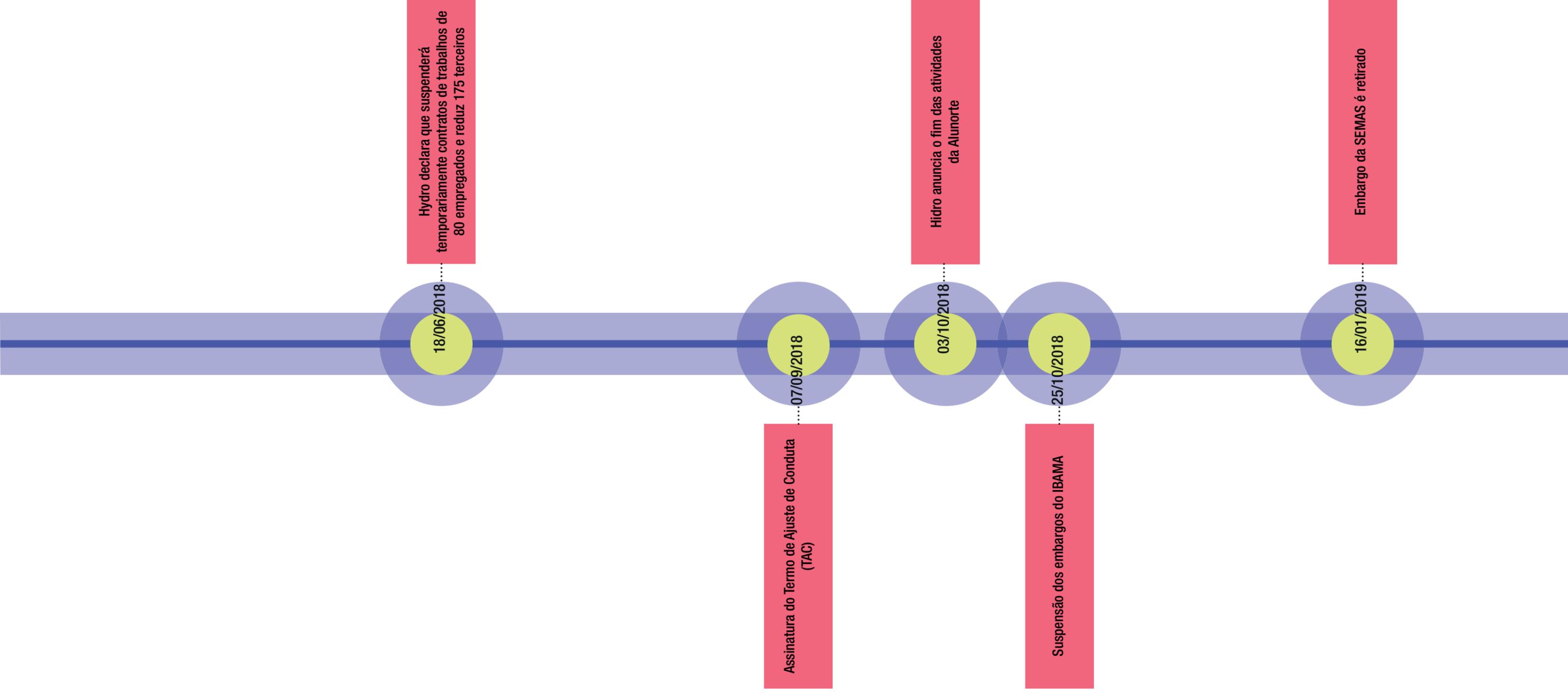
13/03/2018

15/03/2018

16/03/2018

Relatório interno da Hydro comprova contaminação de águas por soda cáustica no dia 17 devido a falha elétrica. A empresa segue afirmando que não houve vazamentos, mas admite rachaduras em duto de efluentes que conduz água para tratamento

Hydro anuncia possibilidade de fechar postos de trabalho na Alunorte



Outra característica da rede que compõe o desastre de Barcarena é que existe tanto uma dimensão posterior quanto uma dimensão anterior e ambas são também o desastre. Não se pode distinguir os eventos anteriores, dos posteriores em caráter de composição ou não da rede que se forma. Onde termina o desastre? Seria quando as águas que alagam as comunidades vão embora? Definitivamente não. Vão-se as águas, ficam as contaminações por metais pesadas, parasitas, prejuízos em plantações e edificações, enfim, ficam os desastres. Não é possível identificar o fim do desastre como o fim de uma reunião ou de um jogo de futebol. É mais complexo. Os estudos sim se encerram. Este texto, por exemplo, tem um ponto que não pode mais abarcar, pois precisa ser entregue. Certo, não será possível determinar precisamente seu fim, mas seu início é definitivamente no dia 16? E os eventos narrados anteriormente? Não compõem o desastre? A suposta queda de energia na empresa faz parte do desastre. Assim como as previsões ignoradas, não avaliadas ou até errôneas - de chuva que o antecederam. Fazem parte também do desastre, os desastres anteriores, pois permitiram que a população estivesse alerta em relação à pigmentação da água e, assim, o identificasse. Enfim, talvez também não seja possível determinar onde começa um desastre. Ilustrativamente, a linha do tempo, (Figura 40), representa também uma analogia gráfica de como se desenrola o desastre. Nela há um ponto marcado nos dias 16 e 17, mas há também o arraste deste mesmo ponto para frente, e para trás. Assim, pode-se considerar que os dias 16 e 17 são também o desastre, não sua totalidade. Eles são o ápice, o cume, mas não toda montanha. Essa analogia não é qualitativa, ou seja, este momento no tempo não é o pior ou o melhor. Ela é apenas uma analogia de como se evidenciam os eventos que compõem o desastre (Figura 40). Para além do arraste, há ainda uma reverberação em ondas até o tempo presente no qual novas ações desastrosas podem ser identificadas. A negação do desastre por parte da empresa e os efeitos da contaminação à saúde dos moradores, são exemplos dessas ondas.

A cartografia das controvérsias da norueguesa Hydro, apresenta algumas das formas de atuação no território brasileiro por parte da Noruega. Não obstante, deve-se complexificar essa compreensão. Sabe-se que há dezenas de outras empresas no território brasileiro além da Hydro. Sabe-se também que o país nórdico é, por outro lado, um grande reverberador da sustentabilidade. O desastre de Barcarena é uma de suas ações no Brasil e é intermediada pela Hydro. Assim, optou-se por

buscar o “outro lado”. Tenta-se então compreender como a Noruega defende as questões ambientais fora de seu território. Para isso, será desenhada a rede do Fundo Amazônia, novamente, como uma cartografia das controvérsias.

## FUNDO AMAZÔNIA E A FILANTROPIA NORUEGUESA

A Noruega se destaca no cenário internacional, principalmente, pelo seu elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), pelo seu grandes navegadores e exploradores como Roald Amundsen, Fridtjof Nansen e Monica Kristensen Solås, pela produção de bacalhau e pelos seus intensos esforços pela preservação da natureza. A excluir os exploradores, todos esses destaques se relacionam diretamente com a descoberta de petróleo nos mares noruegueses. Isso porque, até o fim dos anos 50, o país limitado pelos mares e pelo gelo não desempenhava grandes atividades econômicas. No romance “Fome” do norueguês Knut Hamsun (2008), é retratada a miséria que se passava nas ruas de Kristiania, atualmente Oslo. Entretanto, tudo mudou para a Noruega, em razão da descoberta de petróleo nos mares do norte. A exploração marítima do petróleo, facilitada pela cultura de navegação, possibilitou a criação do Fundo Soberano da Noruega, que já chegou a operar com 1 trilhão de dólares, além de importantes investimentos em saúde e educação que tornaram o IDH do país no maior do mundo. O exemplo em sustentabilidade também é resultado da descoberta do petróleo, uma vez que com os volumosos montantes da exploração, foi possível gradualmente ir abandonando os grandes pátios industriais extrativistas. Atualmente as políticas de sustentabilidade são uma importante cobrança da população sobre os setores políticos. De acordo com Juliana Ferreira Romeiro (2019), há um aspecto cultural em relação à sustentabilidade e a postura norueguesa de doador.

Projetos de “assistência e ajuda” marcam a história das relações internacionais norueguesas e são elementos importantes na expansão de seus interesses econômicos, políticos e culturais. O primeiro item do artigo discute de que forma o país atua tradicionalmente neste campo, assim como, a importância dos seus movimentos ambientalistas que configuraram uma atuação internacional voltada à promoção do desenvolvimento sustentável. (ROMEIRO, 2019. p. 2)

Assim, nas relações entre Brasil e Noruega, há também o aspecto do que se pode chamar de ‘filantropia ambiental’: o Fundo Amazônia.

Para abordar essa cooperação internacional entre Brasil e Noruega no que tange ao Fundo Amazônia, alguns quadros serão inseridos. Esses quadros estão

textos já publicados. Isso porque o tema já foi abordado em trabalhos anteriores junto a pesquisadores do Grupo Indisciplinar. Mais especificamente, em apresentação do trabalho “Fundo Amazônia: Sustentabilidade e Controvérsias” (BARBOSA; PORTO; RENA, 2019) durante o Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR) em Natal-RN em 2019.

A inserção dos quadros referentes ao estudo supracitado só é possível porque suas diretrizes metodológicas foram desenvolvidas em consonância com as aqui apresentadas. Dessa forma, eles também compõem a cartografia das controvérsias e colaboram para a construção desta rede (ANEXO II).

Diferentemente da cartografia do desastre da Hydro, a cartografia do Fundo Amazônia beberá de fontes mais institucionais. Isso quer dizer que não serão apresentadas tantas notícias de jornais ou depoimentos de populares. A maior parte das fontes analisadas são documentos, leis, decretos e informações obtidas nas páginas da Web das instituições envolvidas. Ainda assim, a cartografia do fundo iniciou-se a partir de uma notícia de jornal.

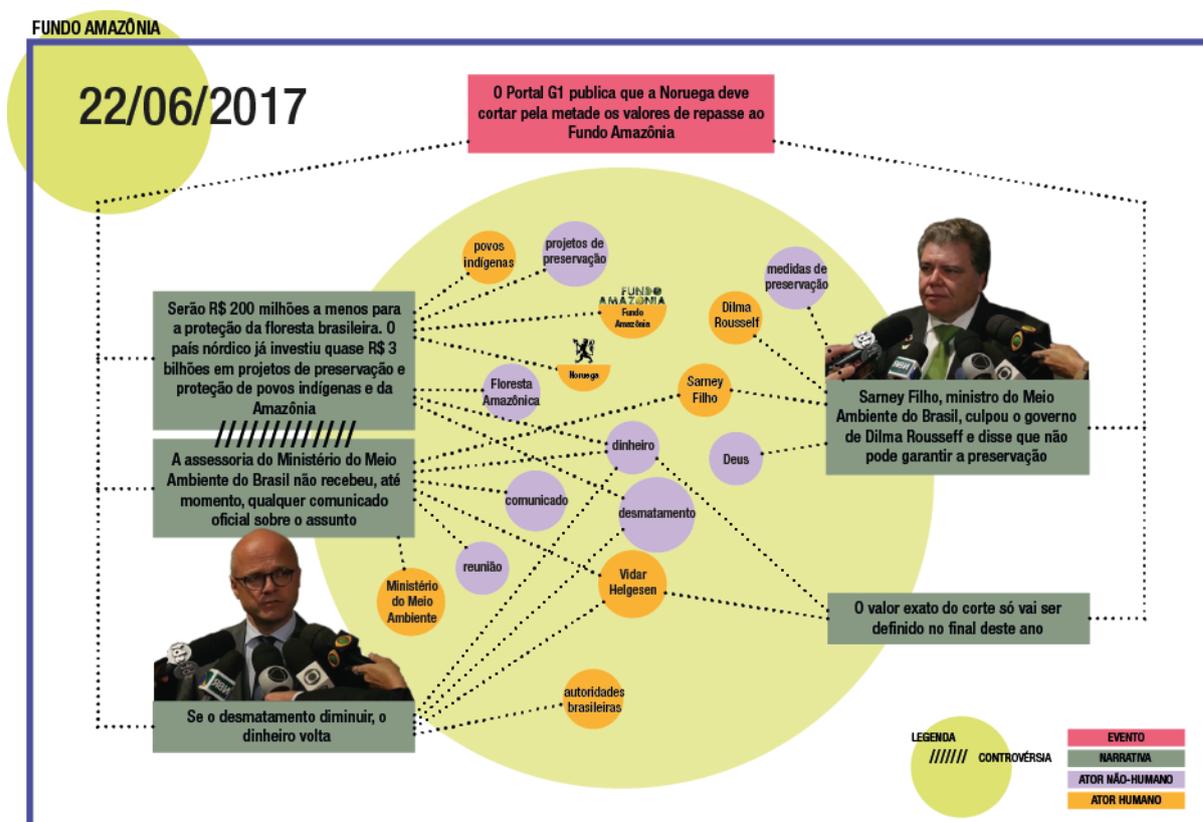
O governo da Noruega anunciou nesta quinta-feira (22) que deve cortar pela metade o repasse ao Fundo Amazônia previsto para o ano que vem, de acordo com informações do Jornal Nacional. [...] O país nórdico já investiu quase R\$ 3 bilhões em projetos de preservação e proteção de povos indígenas e da Amazônia - o Brasil recebia o equivalente a R\$ 400 milhões por ano. Mas, há cerca de três anos, os índices de desmatamento passaram a aumentar e os noruegueses começaram a questionar as políticas de conservação. (Portal G1, 2017) <sup>49</sup>.

A notícia que deu origem a essa cartografia narra um evento que ocorreu durante a visita do então presidente Michel Temer (2016-2017) à Noruega (Figura 41). O evento chamou atenção pelo caráter vexatório. Normalmente, anúncios como o de corte de investimentos e repasses não são feitos durante visitas presidenciais. Essa ação foi vista como um chamado de atenção por parte das autoridades norueguesas para a comitiva brasileira. Pela sua repercussão, buscou-se compreender o que era o Fundo Amazônia e como havia sido sua conformação.

---

<sup>49</sup> Matéria publicada no portal G1 no dia 22 de junho de 2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/noruega-anuncia-que-deve-cortar-pela-metade-repasse-ao-fundo-da-amazonia.ghtml>> . Acesso em: 30 jun. 2019.

Figura 41: Eventos dia 22/06/2017



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

## O que é o Fundo Amazônia?

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 7-9)

[...] o *Fundo Amazônia* é um esforço de cooperação internacional para preservação e uso sustentável da Amazônia, a partir do financiamento de diversos projetos, muitos deles ligados a organizações da sociedade civil. Para compreender essa configuração, observamos as informações institucionais disponibilizadas na página Web do fundo.

O Fundo Amazônia tem por finalidade captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. Também apoia o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle

do desmatamento no restante do Brasil e em outros países tropicais. (FUNDO AMAZÔNIA, 2018)<sup>50</sup>.

Criado sob os termos do decreto Nº 6.527, DE 1º DE AGOSTO DE 2008, o *Fundo Amazônia* é gerido pelo *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES* -, que se responsabiliza pelo manejo financeiro. Cabe ao banco representar o fundo judicial e extrajudicialmente, além de proceder com a captação das doações, contratação e monitoramento dos projetos apoiados (BRASIL, 2008). A estrutura de gestão consiste em um comitê orientador, o *COFA - Comitê Orientador do Fundo Amazônia* -, um comitê técnico, o *CTFA - Comitê Técnico do Fundo Amazônia* - além do próprio *BNDES* que, como mencionado, opera na gestão financeira.

O Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA) é responsável pelas diretrizes e critérios para o funcionamento do fundo (...) assegurar a adequação do projeto aos objetivos do fundo, a fim de cumprir as diretrizes do Plano Amazônia Sustentável<sup>51</sup> (PAS) e o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal<sup>52</sup> (PPCDAM). (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.5).

O primeiro comitê é formado por três grupos, sendo eles: o Governo Federal com 9 representantes, os governos estaduais da *Amazônia Legal* com um representante cada - totalizando 9 cadeiras - e 6 representantes da Sociedade Civil. O outro órgão componente do *FA* é o *CTFA*, responsável por atestar os cálculos de Emissões por Desmatamento (ED) desenvolvidos pelo Ministério do Meio Ambiente com base nos dados do *Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE* -. O índice ED é utilizado para determinar o potencial de arrecadação do

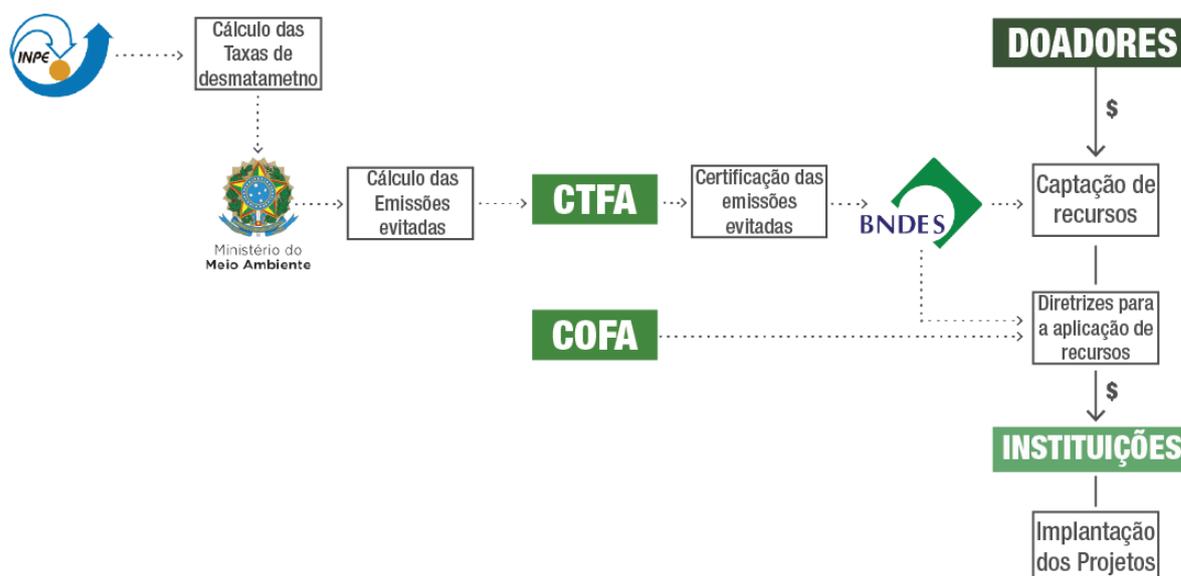
<sup>50</sup> Informações obtidas no Site do FA. Disponível em: <<http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/>>. Acesso em: 21/11/2018.

<sup>51</sup> O PAS, lançado em 2008, é um plano coordenado pela secretaria de assuntos estratégicos do governo federal. Consiste de diretrizes para políticas governamentais de desenvolvimento na Amazônia sob a ordenação de 4 eixos temáticos: Ordenamento Territorial e Gestão Ambiental; Produção Sustentável com Inovação e Competitividade; Infraestrutura para o Desenvolvimento; e Inclusão Social e Cidadania (Informações obtidas no Site do FA. Disponível em: <<http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/politicas-publicas-orientadoras/>>. Acesso em: 21/11/2018.

<sup>52</sup> O PPCDAM, lançado em 2004 tem como objetivo principal reduzir o desmatamento na Amazônia. O plano apóia iniciativas em quatro principais estratégias: Fomento a atividades produtivas sustentáveis; Monitoramento e controle ambiental; Ordenamento fundiário e territorial; Instrumentos Normativos e Econômicos (Informações obtidas no Site do FA. Disponível em: <<http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/politicas-publicas-orientadoras/>>. Acesso em: 21/11/2018.

fundo, com base no desmatamento evitado no ano, em relação à média histórica. A partir do valor do índice, faz-se um cálculo que converte a redução da área desmatada (ha) em toneladas de Carbono (tC), o que possibilita a precificação da redução do desmatamento, com base nos preços estipulados para a tonelada de Carbono. Com isso, é estimado o valor de teto para arrecadação do *Fundo*. A partir dessas regras, o *BNDES* busca investidores que, em contrapartida, recebem “diplomas correspondentes ao montante da contribuição (...) para redução das emissões de carbono decorrentes do desmatamento da Amazônia Brasileira” (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.26).

Figura 42: Diagrama da estrutura do FA



Fonte: Produzido pelos autores com base no Documento de Projeto do FA

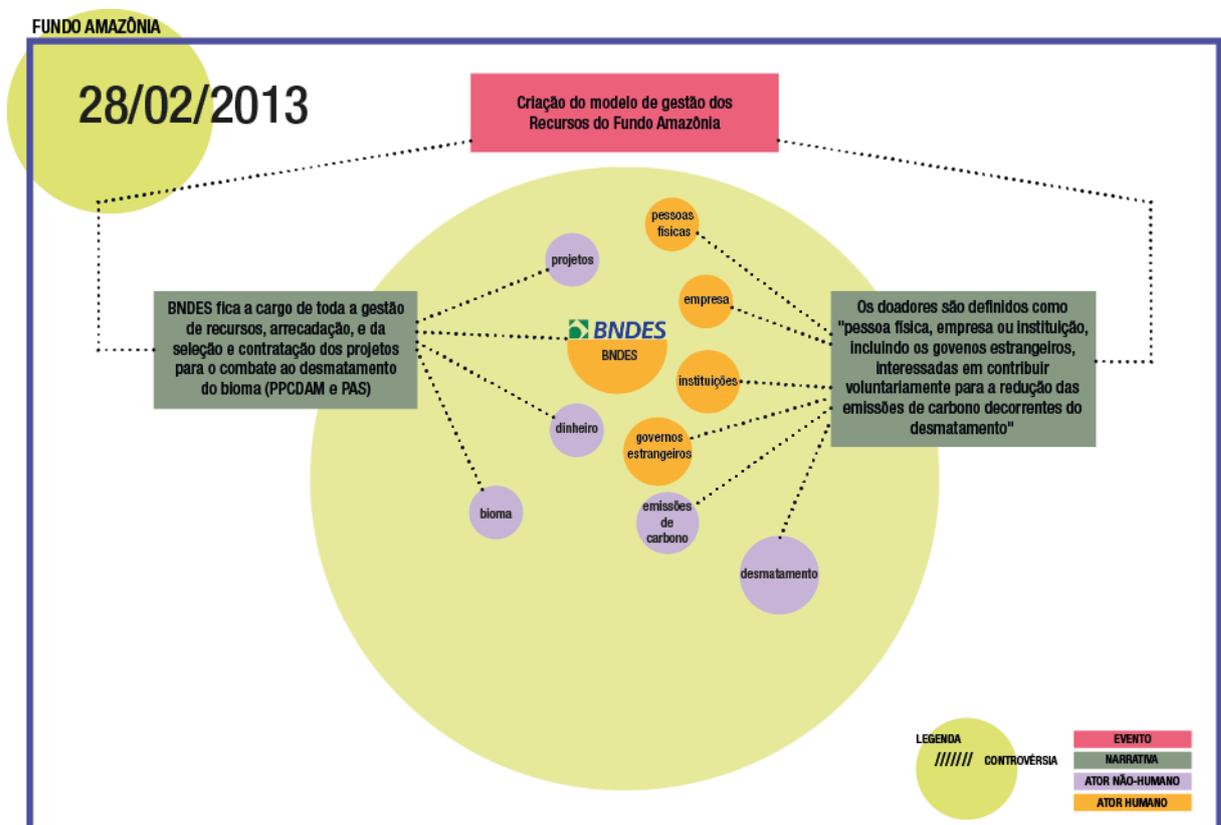
(BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013).

Nessa configuração (Figura 42), portanto, o Governo brasileiro - representado pelo *BNDES* - fica a cargo de toda a gestão de recursos, arrecadação, e da seleção e contratação dos projetos, com base nas diretrizes de dois programas governamentais já estabelecidos para o combate ao desmatamento do bioma (*PPCDAM* e *PAS*), tarefa para a qual, conta com a assistência e controle dos dois comitês independentes (*COFA* e *CTFA*). Enquanto isso, os doadores são definidos como “pessoa física, empresa ou instituição, incluindo os governos estrangeiros, interessadas em contribuir voluntariamente

para a redução das emissões de carbono decorrentes de desmatamento” (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.26). As contribuições não geram nenhum benefício econômico aos doadores, uma vez que o “diploma emitido é pessoal, intransferível e inegociável, e não dá direito de propriedade ou qualquer tipo de crédito.” (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.26).

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 7-9)

Figura 43: Eventos dia 28/02/2013



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Definido o fundo e sua estrutura de funcionamento, passa a ser importante a compreensão sobre quem são seus doadores e como se deu sua criação e elaboração.

### **Doadores do Fundo Amazônia e a Hegemonia Norueguesa**

Apesar do fundo anunciar que aceita doações de diversos tipos de doadores, de acordo com o site do Fundo Amazônia, os montantes estão concentrados em

apenas três. A Petrobras, o Governo da Alemanha e o Governo da Noruega. Sendo que destes, é discrepante a ação do governo norueguês.

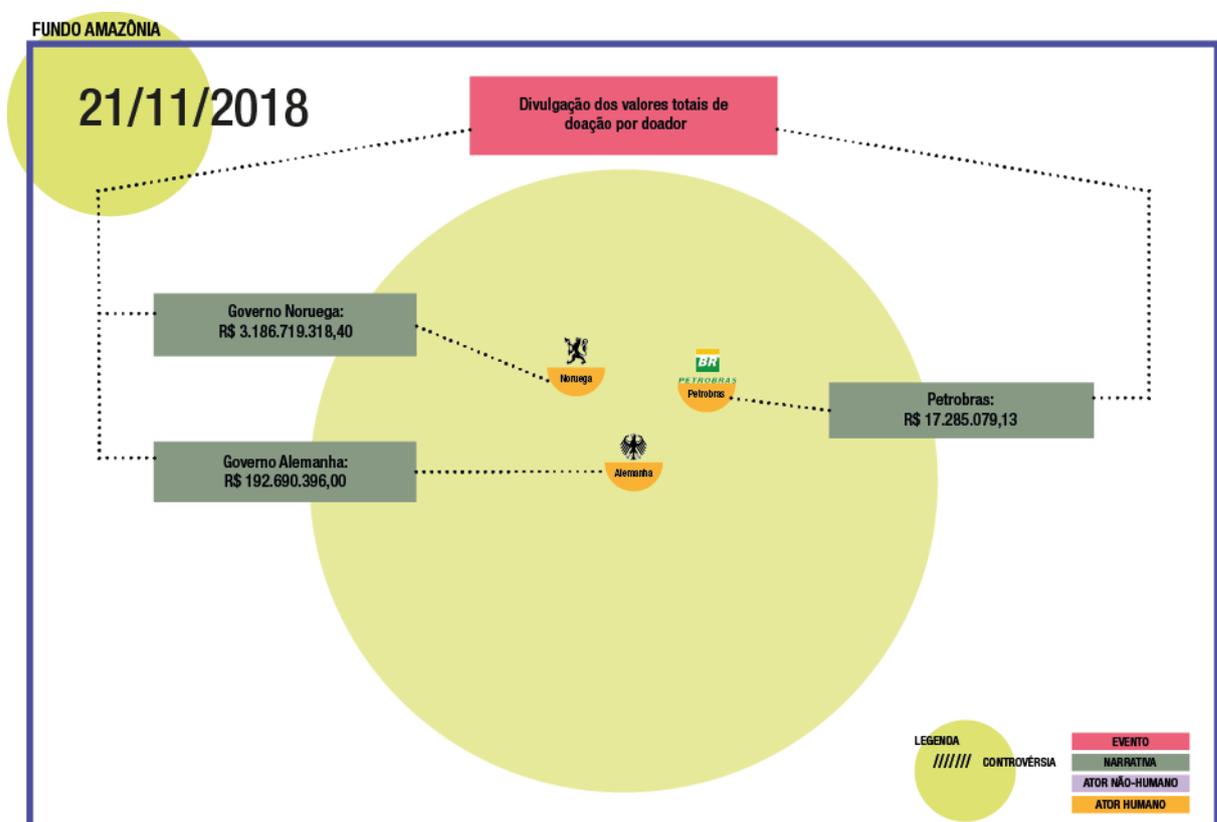
Figura 44: Gráfico de recursos ingressados no FA



Fonte: Produzido pelos pesquisadores do grupo Indisciplinar: Henrique Porto e Danilo Caporalli, com base no Site do FA. Informações disponíveis na seção “doações”. Disponível em: <<http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/doacoes/>> . Acesso em: 21 nov. 2018.

Ao observar os números da Figura 44, fica evidente a presença norueguesa, de modo que seu protagonismo condiciona também a própria existência do fundo. É inegável a dependência do capital nórdico. Nesse sentido, buscou-se compreender o histórico das relações entre Brasil e Noruega no que tange à temática ambiental.

Figura 45: Eventos dia 21/11/2018

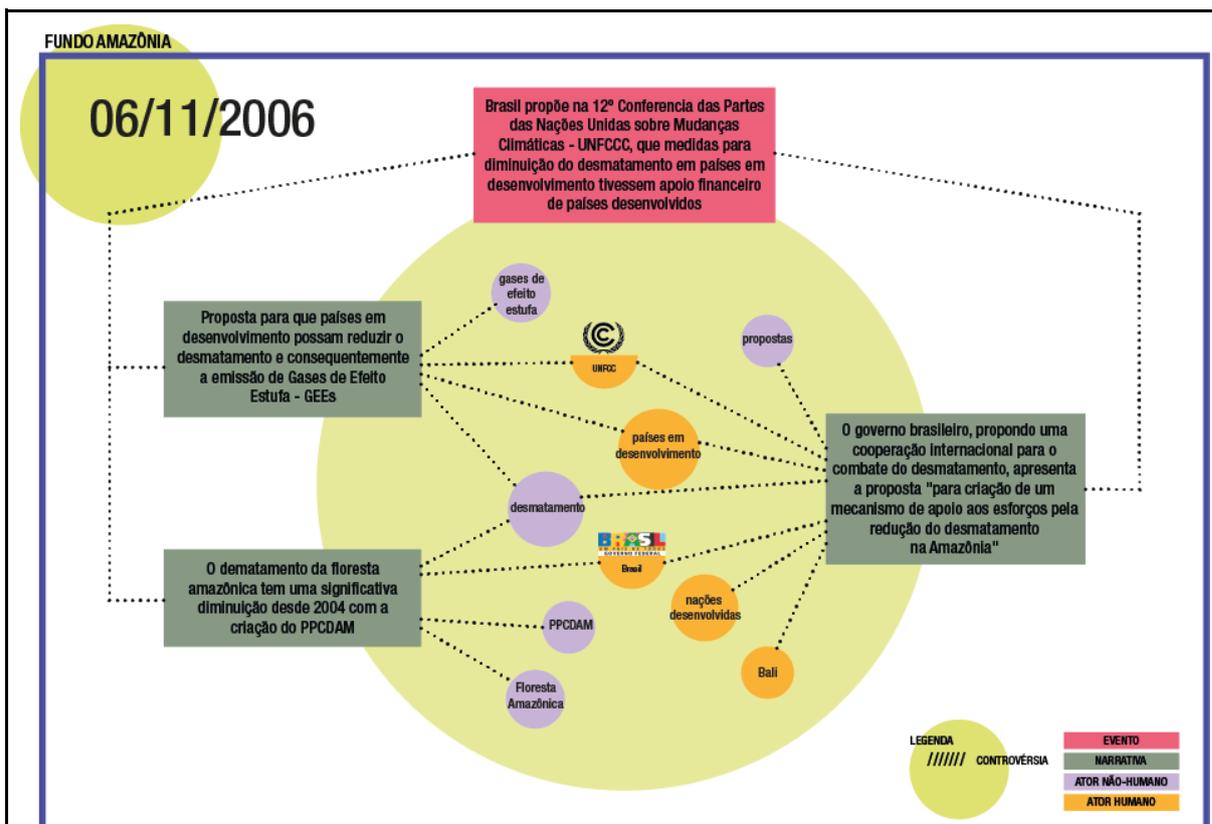


Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 10-11)

Em 2006 (Figura 46), na *12ª Conferência das Partes das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas - UNFCCC* - em Nairóbi, Quênia, a delegação brasileira propôs aos demais participantes que medidas fossem criadas para que países em desenvolvimento pudessem reduzir o desmatamento e, conseqüentemente, a emissão de Gases de Efeito Estufa - GEEs - (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.4). No caso do Brasil, o desmatamento da floresta amazônica tem uma significativa diminuição desde 2004 com a criação do *PPCDAM* (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2013, p.8). Entretanto, é só na *Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas* de 2007, realizada em Bali, na Indonésia, que o Governo brasileiro, propondo uma cooperação internacional para o combate ao desmatamento, apresenta a proposta “para criação de um mecanismo de apoio aos esforços pela redução do desmatamento na Amazônia” (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2010, p.6). A proposta em Bali foi significativa, não só em relação ao desmatamento da Amazônia, mas também para a criação geral de mecanismos que permitiam o crescimento econômico de países em desenvolvimento e, concomitantemente, a compra de saldos de GEEs destes por nações desenvolvidas.

Figura 46: Eventos dia 06/11/2006



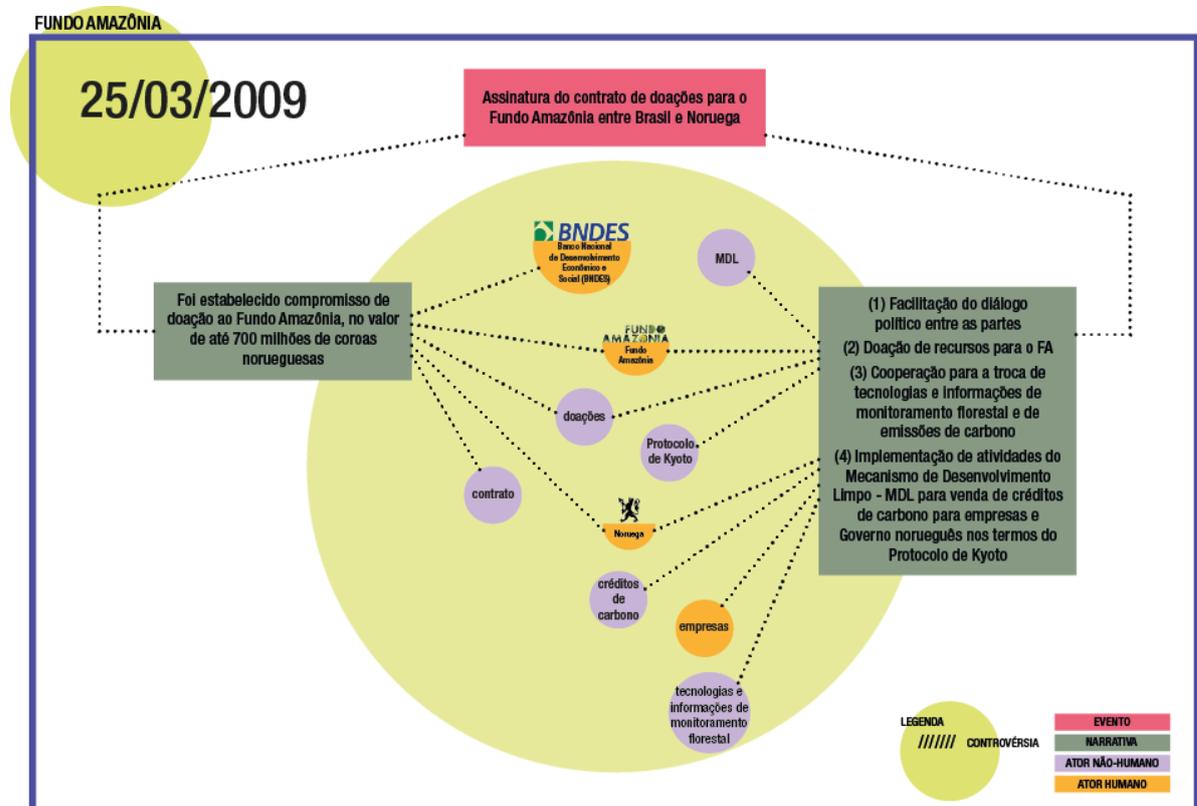
Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Nesse contexto, Brasil e Noruega iniciam a conversa que promoveria, em 2008, a assinatura do memorando de entendimento entre os governos sobre desenvolvimento e sustentabilidade (GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF NORWAY; GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL, 2008). Nesse documento, os países acordam de maneira bilateral uma cooperação ampla nas questões de desenvolvimento sustentável, incluindo: (i) a facilitação de diálogo político entre as partes, (ii) a doação de recursos para o FA, (iii) a cooperação para a troca de tecnologias e informações de monitoramento florestal e de emissões, e (iv) a implementação de atividades de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL -, para venda de créditos de carbono para empresas e Governo norueguês nos termos do *Protocolo de Kyoto*<sup>53</sup>. Por conseguinte, em 2009, os dois países

<sup>53</sup> O protocolo de Kyoto, resultado da UNFCCC de 1997, é um tratado que para diminuição das emissões de GEEs, e institui o MDL como forma de geração de créditos de carbono a partir de iniciativas de redução de emissões por países em desenvolvimento. Estes créditos são vendidos para os países desenvolvidos que, nos termos do acordo, devem cumprir as metas para redução de emissões (UNITED NATIONS, 1998).

assinam o Contrato de Doação de kr\$700.000.000,00<sup>54</sup> - U\$20.960578,70 - para o FA, além do comprometimento de novas doações anuais (Figura 47).

Figura 47: Eventos dia 25/03/2009



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Nesse sentido, o acordo é estabelecido com base em uma atuação preponderante da diplomacia brasileira frente ao multilateralismo global, no que se refere às questões ambientais. A partir disso, cria-se uma relação bilateral entre Brasil e Noruega, assentada na posição que ocupam ambos os países no cenário ecológico mundial. Por um lado, o Brasil como país em desenvolvimento e detentor de expressivas reservas naturais e, por outro, a Noruega como país altamente desenvolvido, potência na exploração de combustíveis fósseis e interlocutor de destaque no debate das questões ambientais globais.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 10-11)

A criação do fundo tem início a partir de acordos bilaterais entre os dois países. Compreendida a estrutura do fundo, os acordos de criação e os principais

<sup>54</sup> kr é símbolo para a moeda vigente na Noruega, a Coroa Norueguesa,.

colaboradores, resta então rastrear quem são os principais atores envolvidos no recebimento desses recursos. Para tanto, o site do Fundo Amazônia, bem como seus relatórios anuais de atividade, apresentam cada um dos projetos beneficiados. É a partir do rastreamento dos projetos que se torna possível compreender o impacto territorial do fundo. Isso porque os projetos são aprovados de acordo com o enquadramento de suas propostas e resultados com os parâmetros de avaliação propostos pelo fundo. Assim, esses projetos são de fato a operacionalização da ação territorial do Fundo Amazônia.

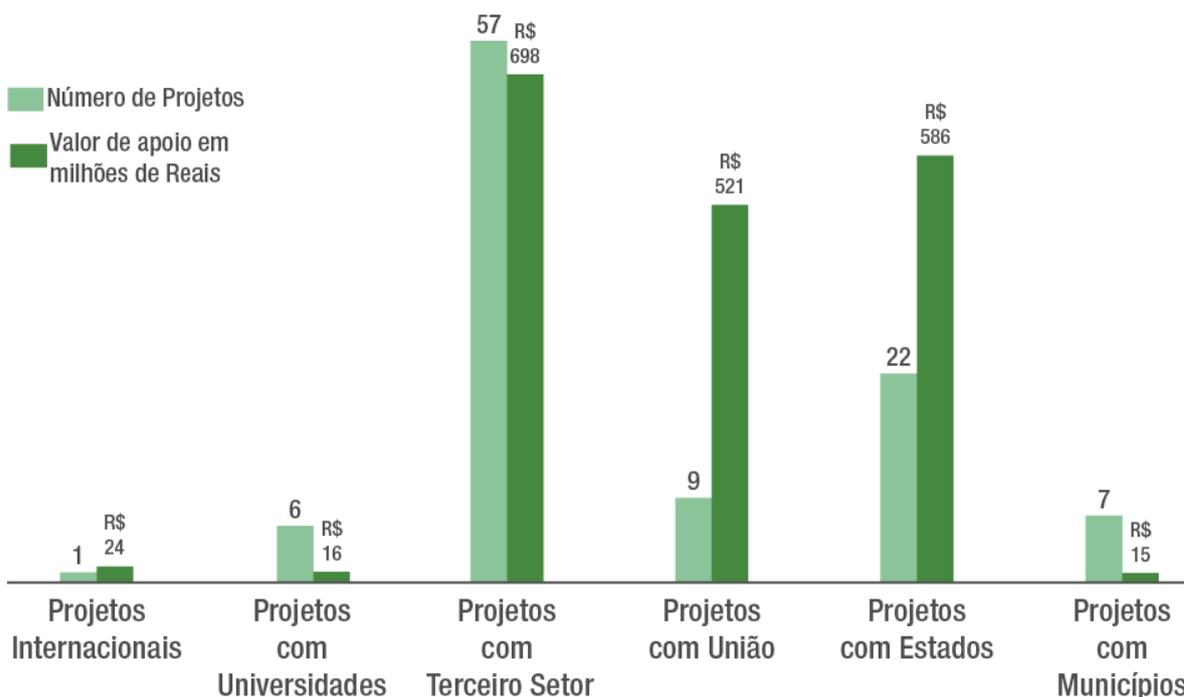
### **Projetos apoiados e a hegemonia numérica das ONGs**

As primeiras diretrizes estabelecidas para a seleção de projetos pelo fundo datam de 2008, junto ao decreto (BRASIL, 2008) de criação do mesmo. Para serem selecionados, os projetos devem então se enquadrar em uma ou mais das seguintes categorias de propostas.

- I - gestão de florestas públicas e áreas protegidas;
- II - controle, monitoramento e fiscalização ambiental;
- III - manejo florestal sustentável;
- IV - atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação;
- V - Zoneamento Ecológico e Econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária;
- VI - conservação e uso sustentável da biodiversidade; e
- VII - recuperação de áreas desmatadas. (BRASIL, 2008, Art. 1º).

Dessa maneira, ao inscreverem seus projetos, as instituições devem apresentar planos de ações, indicadores e metas para melhoria dos quesitos aos quais elas se enquadram. De acordo com o fundo, não são quaisquer instituições que podem submeter projetos. As parcerias apontadas como passíveis de recebimento de verbas são: Universidades, Terceiro Setor, União, Estados e Municípios. De acordo com os números apresentados na página Web do FA, há uma expressiva participação nos montantes totais distribuídos de 2009 a 2018 para três desses grupos (Figura 48): Terceiro Setor, Estados e União. Continuando esta mesma análise, destacamos a grande quantidade de projetos com Terceiro Setor apoiados neste período.

Figura 48: Gráfico comparativo entre número de projetos e valores aplicados pelo Fundo Amazônia entre 2008 a 2018 por grupos de instituições.



Fonte: Produzido pelos pesquisadores do grupo Indisciplinar: Henrique Porto e Danilo Caporalli, com base no Site FA. Informações retiradas da seção “carteira de projetos”. Disponível em: <<http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/carteira-de-projetos/>>. Acesso em: 21 nov.2018.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 12)

Assim, observa-se uma configuração do fundo na qual a Sociedade Civil Organizada - apontada pelos documentos do FA como Terceiro Setor - assume um papel de protagonismo nas atividades empreendidas. É curioso observar a consonância do modelo adotado com as estratégias de ação preconizadas pela ONU na série de eventos descritos ao início do texto. Como exemplo, a mencionada *Agenda 21* tem um capítulo dedicado ao fortalecimento do papel das ONGs como parceiros chave para o Desenvolvimento Sustentável.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 12)

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 13-14)

Desse modo, questionamos se o modelo adotado pelo *Fundo Amazônia* - em que a Sociedade Civil Organizada aparece como principal parceiro - poderia configurar uma transferência de responsabilidade do Estado para um terceiro setor

maleável a interesses diversos. Questionamos isso a partir do entendimento de que tanto a Amazônia, em recursos e fronteiras, quanto a Sustentabilidade, em manejo e conceito, representam assuntos estratégicos para o Poder Público Federal. Qualificamos também as Organizações da Sociedade Civil como um elo potencialmente frágil nesse cenário (PORTO; RENA, 2018), por concordarmos que

são responsáveis perante as agências internacionais que as financiam e o Estado que as contrata como prestadoras de serviços, mas não perante a sociedade civil, da qual se intitulam representantes, nem tampouco perante os setores sociais de cujos interesses são portadoras, ou perante qualquer outra instância de caráter propriamente público. (DAGNINO, 2004, p.150).

Entretanto, é relevante apontar que há também um expressivo número de projetos sob responsabilidade dos Governos Estaduais e da União. Essa relevância é ainda mais acentuada quando observamos o valor de recursos destinados a tais projetos que, proporcionalmente, supera o montante destinado às atividades coordenadas pelo Terceiro Setor. Outro fator importante, como contraponto à possível perversidade questionada, é o mencionado controle do *BNDES* sobre a predominância das decisões institucionais. Isso porque, por mais que o fundo seja instituído a partir de recursos majoritariamente estrangeiros, e seus projetos sejam coordenados predominantemente por organizações do Terceiro Setor, o banco e os demais órgãos ligados ao poder público brasileiro exercem controle sobre todas as etapas desse processo. Tal controle é advogado, primordialmente, pelo fato de que os acordos de doação e o potencial de arrecadação do fundo são elaborados com base em indicadores próprios do Governo Federal e, em consonância, com programas do executivo (*PAS* e *PPCDAM*). Ademais, é também de responsabilidade do *BNDES* acompanhar e contratar os projetos apoiados, além de definir as diretrizes que irão orientar tais processos. Dessa maneira, tanto as movimentações internacionais, para a obtenção de recursos, quanto a definição do que deverá ser fomentado, como iniciativa de redução do desmatamento, contam com marcante presença de instituições públicas.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 13-14)

## **Apontamentos sobre o Fundo Amazônia.**

Compreende-se que o Fundo Amazônia é resultado de uma cooperação internacional entre Brasil e Noruega. Nesse sentido, o país nórdico se tornou maior doador de forma tão discrepante ao ponto de que os montantes de repasse se tornaram condição de existência do fundo. Considera-se que a estrutura proposta pelo governo brasileiro, impõe participação do Estado nas tomadas de decisões do fundo por meio do BNDES. Entretanto, não se pode ignorar que, nessa relação, sempre haverá um voto de minerva nas ações do fundo, ditado pela Noruega. Basta que ela ameace extinguir as doações. Nesse cenário ou o fundo passaria a operar com valores irrisórios ou daria fim a suas operações.

Outro apontamento em relação ao fundo é a operação por meio de ONG's. Nesse sentido, são importantes dois dados: os valores totais por tipo de beneficiário e o número de beneficiários por tipo. Os valores totais apontam uma hegemonia dos repasses para Estados e União, de modo que o fundo é viabilizador de projetos governamentais e estatais. Essa conformação é um indício de fortalecimento do Estado e de sua ação territorial. Entretanto, é escalar o número de projetos de ONG's apoiados. A ação territorial do terceiro setor (DAGNINO, 2004), frequentemente apontada como parte de uma lógica democratizante, é também substitutiva do estado, indicando uma possível confluência perversa com o projeto neoliberal.

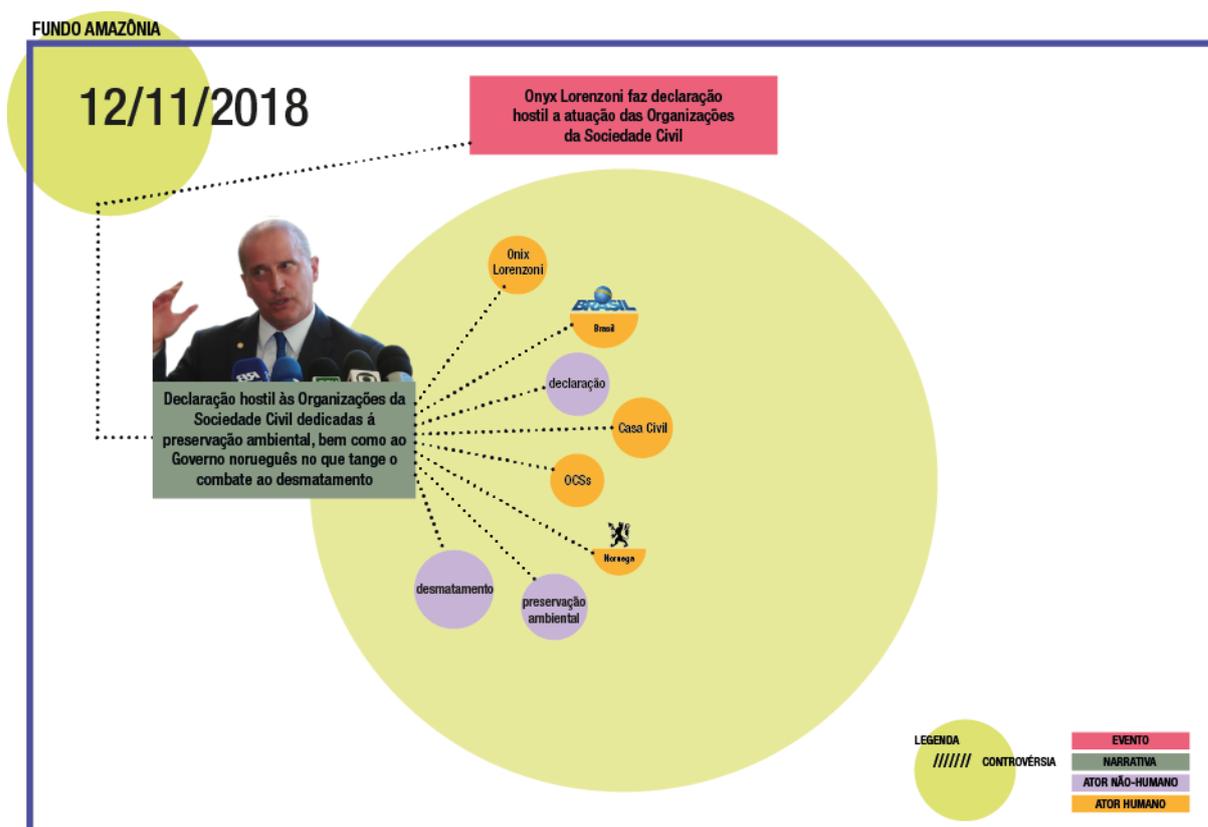
Recentemente, o ministro da Casa Civil, Onyx Lorenzoni<sup>55</sup> (Figura 49), iniciou uma batalha contra os discursos noruegueses de sustentabilidade. Em sua fala, ele diz que os noruegueses já haviam acabado com as suas florestas e, portanto, deveriam aprender como preservar o meio ambiente com o Brasil. Inevitavelmente, o Fundo Amazônia foi citado. Nesse evento, surgiram controvérsias que apontam para futuras investigações como, por exemplo, em relação à diminuição do desmatamento da Amazônia que teve seu ápice nos governos do Partido dos Trabalhadores (PT), o qual o ministro é avesso. Por outro lado, demonstra-se também uma possível aliança entre o governo norueguês com as gestões petistas

---

<sup>55</sup> A declaração foi dada em uma coletiva de imprensa, no dia 12 nov. 2018. Informações coletadas em matéria do portal G1. Disponível em: <<https://g1.globo.com/politica/noticia/2018/11/12/noruegueses-tem-que-aprender-com-os-brasileiros-diz-onyx-sobre-preservacao-florestal.ghtml>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

do Brasil, o que justificaria de outra forma as ações tomadas durante a visita do Presidente Temer. Uma vez que este passou a ser visto como um dos responsáveis pelo golpe na gestão de Dilma Rousseff (2011-2016) do PT. As verificações dessas hipóteses, bem como a continuação do acompanhamento dos processos que envolvem o Fundo Amazônia, são importantes apontamentos para próximas pesquisas.

Figura 49: Eventos dia 12/11/2018



Fonte: Produzido por Clara Parreiras.

Os dados aqui verificados e descritos já fornecem informações e prolongamentos suficientes da rede de ação norueguesa no Brasil. É possível assim compreender que há uma ação dupla. Por um lado, como apresentado na cartografia da Hydro, a Noruega extrai recursos minerais e obtém lucros para suas empresas em território brasileiro, terceirizando assim a possibilidade de danos socioambientais em seu próprio território. Por outro, ela é a maior doadora de recursos para preservação da floresta amazônica. Essas estratégias não são antagônicas ou contraditórias, por mais que pareçam. Elas são duas faces da mesma moeda. É com o discurso da filantropia que os diálogos bilaterais têm início. É com ele também que se estabelecem os parâmetros do que é aceitável ou não como preservação e é com

ele que o país mais sustentável (de acordo com os parâmetros autodefinidos) pode adentrar e explorar os recursos brasileiros por meio dos métodos mais tecnológicos e sustentáveis (de acordo com os parâmetros autodefinidos).

Assim, o discurso da sustentabilidade é um importante ator na composição da rede de ação extraterritorial norueguesa. Portanto, a próxima cartografia é um resgate histórico do termo e, como ele, se tornou fundamental na narrativa norueguesa.

## CARTOGRAFIA DA 'SUSTENTABILIDADE' E AMBIENTALISMO

Buscando delinear a trajetória do termo 'sustentabilidade' ao longo da história, verificou-se uma dificuldade em rastrear autores nos quais o conceito não se modifica abruptamente para 'desenvolvimento sustentável'. À exceção desses, os autores aqui referenciados, cada um à sua maneira, incluindo Sérgio Ulisses Silva Jatobá, Lúcia Cony Faria Cidade e Glória Maria Vargas (2009), Juan Martinez Alier (2007) e Naína Pierri (2001), ao iniciarem a temática ambiental pelo viés da sustentabilidade, optam por deslocá-la para a discussão referente ao ambientalismo e suas derivações históricas. Assume-se a importância que esse movimento e suas diversas vertentes passam a ter no mundo, principalmente a partir da segunda metade do século XX, entretanto, antes de partir para os ambientalismos, suas correntes, pensadores e ativistas, busca-se aqui investigar a 'sustentabilidade' e suas origens.

A conceituação de 'sustentabilidade' mais amplamente difundida é, de fato, a de 'desenvolvimento sustentável' apresentada no Relatório Brundtland ou *Our Common Future*, como "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades." (BRUNDTLAND, 1991, p.46). Entretanto, a origem do termo é muito mais antiga e passou, historicamente, por uma série de incrementos. De acordo com Leonardo Boff (2017), o surgimento do conceito de 'sustentabilidade' data do século XVI, na Alemanha, e advém de observações feitas sobre a utilização de insumos naturais por parte das potências econômicas da época. Naquele contexto, o mundo ocidental, mais especificamente Portugal e Espanha, viviam a expansão marítima e a madeira proveniente de suas florestas, além dos usos tradicionais, passou a ser amplamente utilizada para a construção de navios. Assim, matas inteiras foram devastadas gerando escassez dessa matéria-prima. Observando o que acontecera em Portugal e na Espanha, os saxões passaram a compreender o papel fundamental das florestas e a necessidade de um uso que permitisse sua recuperação. "Neste contexto surgiu a palavra alemã *Nachhaltigkeit*, que significa 'sustentabilidade'." (BOFF, 2017. p.361). No entanto, somente em 1713 o conceito passou a ser considerado como parte da estratégia de uso dos recursos, dando origem à silvicultura. Nesse sentido, observa-se que a extração da madeira e o replantio das florestas enquanto técnicas favoráveis à sustentabilidade, têm início

como uma preocupação em perpetuar a exploração e os negócios. Assim, em suas origens, o termo 'sustentabilidade' está ligado a um entendimento da relação Homem-Natureza na qual a natureza deve servir ao homem como fonte de recursos e, para tanto, ele deve manejá-la de modo a perdurar esta relação.

As escolas prussianas e saxônicas de silvicultura mantiveram o conceito de sustentabilidade em seu cerne, permanecendo assim atrelado a uma forma de manejo florestal. No início da década de 1970, o conceito reaparece, desta vez fora da silvicultura. O relatório *The Limits to Growth*, apresentado por diversos autores (BOFF, 2017) (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009) (MARTINEZ ALIER, 2007), (PIERRI, 2001) como um dos principais pontos de partida do ambientalismo, no século XX, não traz em si o termo Sustentabilidade (no original *Sustainability*). Entretanto, o relatório utiliza os similares 'sustentável' (*sustainable*) e 'sustentado' (*sustained*). Dessa forma, apesar de não apresentar o termo 'sustentabilidade', o relatório utiliza de palavras semelhantes que imputam à natureza e aos recursos naturais um caráter estruturante da vida e do crescimento. Assim, o início da expansão do uso do termo para demais áreas de conhecimento é atrelado também a uma noção de dependência humana da natureza que o sustenta. Em escala local ou regional, como já apresentado por Boff (2017), ao mencionar as escolas alemãs, não há novidades, o manejo sustentável é necessário para perpetuação da atividade humana no território. Entretanto, é só com o relatório *The Limits to Growth* que a dimensão global passa a ser adicionada ao conceito. Concomitantemente, a Organização das Nações Unidas - ONU passa a utilizar o termo sustentabilidade em suas reuniões e o mesmo fazem os grupos ambientalistas. Assim, para dar continuidade à construção histórica aqui apresentada, duas linhas do tempo serão adicionadas e entrelaçadas, a dos movimentos ambientalistas e a das reuniões da ONU sobre o Meio Ambiente.

De acordo com Martinez Alier (2007), é a partir da 2ª metade do século XIX, em resposta ao avanço industrial, que surge o ambientalismo. Nesse contexto, nasce a Ecologia como ciência, mais precisamente em 1866, com Ernst Heinrich Philipp August Haeckel em *General Morphology of Organisms* (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.50). Nesse período, ganha força a visão biocêntrica da relação Homem-Natureza: imprime-se um valor à natureza que não pode ser traduzido por valor de uso ou de troca, mas uma importância própria e autônoma das

necessidades humanas. A visão biocêntrica passa a ser um importante componente para a ciência e principalmente para o início dos movimentos ambientalistas. Influenciados por essa visão, os governos dos Estados Unidos da América - EUA e do Canadá instituem os primeiros grandes parques nacionais e reservas florestais como o Yellowstone em 1872, o Yosemite National Park em 1890 e o Banff National Park em 1885. A destinação desses parques tem um caráter segregacionista e visava à intocabilidade das áreas florestais. Já no ambientalismo essa visão inspira duas principais correntes, o Preservacionismo e o Conservacionismo.

Em 1892, John Muir funda o Sierra Club, dando, assim, início ao Preservacionismo nos EUA. Essa corrente, de acordo com Jatobá, Cidade e Vargas (2009, p.51) “defendia a reserva de áreas territoriais específicas para a proteção integral da natureza”. O Sierra Club, apesar de seu início ligado à corrente do Preservacionismo, passa por diversas visões sobre a questão ambiental e chega aos dias atuais como um grupo global de defesa não apenas ambiental, mas de causas políticas como um todo. Paralelamente ao Preservacionismo, outra corrente ambientalista de preceitos similares se desenvolve, o Conservacionismo<sup>56</sup>. A corrente assemelha-se ao Preservacionismo, mas difere-se à medida que se preocupa não somente com a preservação ambiental, mas também com a relação Homem-Natureza no meio urbano (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.51). Os preservacionistas e conservacionistas nos EUA, compartilhavam uma visão política que deu início ao Partido Progressista de Theodore Roosevelt. O crescimento de simpáticos às causas desses dois principais grupos ocorre principalmente nos EUA e na Inglaterra, mas há também registros de apoiadores e teóricos alemães. É importante ressaltar que, durante a segunda metade do século XIX, esses três países, em conjunto com a França, passavam por importantes processos históricos que influenciaram diretamente a ação dos grupos mencionados. A Inglaterra vivia um conturbado processo de Segunda Revolução Industrial concomitante ao declínio de seu império e perda da hegemonia global (HOBSBAWM, 1982, p.120-125). Os processos de industrialização, vividos pela França, pela Alemanha e Estados

---

<sup>56</sup> **As correntes Preservacionistas e Conservacionistas em suas origens apresentavam não só disputas em relação a forma de compreender a relação Homem-Natureza. Há também uma disputa acadêmica e geopolítica que segue os rumos da guerra de secessão americana. De um lado, os Preservacionistas de origem inglesa e do outro os Conservacionistas voltados para o projeto político de consolidação americana. Essa disputa durou até o final do século XIX quando essas duas correntes já se faziam presentes em ambos os países. Nos Estados Unidos elas se unem para criação do partido Progressista no início do século XX**

Unidos, foram fundamentais para o enfraquecimento do Império Inglês que passou a olhar para as áreas ainda não exploradas da África, Ásia e Península Arábica como coloca Eric Hobsbawm (1982).

Pero la ruptura no fue sólo temporal. Reveló que ahora existían otros países capaces de producir para ellos mismos, incluso quizá para la exportación, cosa que hasta entonces sólo había sido factible para Gran Bretaña. Pero también reveló que Gran Bretaña tan sólo estaba preparada para uno de los varios métodos posibles de hacer frente a la situación. A diferencia de otros países, que volvieron a los aranceles proteccionistas tanto para su mercado interior agrícola como para el industrial (por ejemplo, Francia, Alemania y los Estados Unidos), Gran Bretaña se asió firmemente al librecambio (ver capítulo 12). Del mismo modo, rehusó emprender una concentración económica sistemática —formación de trusts, cárteles, sindicatos, etc.— característica de Alemania y de los Estados Unidos en los años 1880 (ver capítulo 9). Gran Bretaña estaba demasiado comprometida con la tecnología y organización comercial de la primera fase de la industrialización, que tan útil le había sido, como para adentrarse entusiastamente en la senda de la nueva tecnología revolucionaria y la dirección industrial que surgieron hacia 1890. Por ello sólo pudo tomar un camino, el tradicional, aunque también ahora adoptado por las potencias competidoras: la conquista económica (y, cada vez más, política) de las zonas del mundo hasta entonces inexploradas. En otras palabras: el imperialismo. (HOBBSAWM, 1982, p.124).<sup>57</sup>

Assim, o ambientalismo do final do século XIX, acompanha o desenvolvimento industrial das principais nações que disputam a hegemonia mundial.

No século XX, as questões ambientais assumiram uma nova proporção. O ambientalismo, anteriormente restrito às escalas regionais, alcança uma escala planetária. Com o intuito de apresentar e analisar o século em questão, este será aqui dividido em dois períodos, sendo o primeiro de 1901 a 1970 e o segundo, de

---

<sup>57</sup> Mas a ruptura não foi apenas temporal. Ela revelou que agora havia outros países capazes de produzir para si mesmos, talvez até mesmo para exportação, que até então só era possível para a Grã-Bretanha. Mas também revelou que a Grã-Bretanha só estava preparada para uma das várias formas possíveis de se lidar com a situação. Ao contrário de outros países, que se voltaram para as tarifas protecionistas dos mercados agrícolas e industriais domésticos (por exemplo, França, Alemanha e Estados Unidos), a Grã-Bretanha adotou o livre comércio firmemente (ver capítulo 12). Da mesma forma, ela se recusou a empreender uma concentração econômica sistemática - formação de trusts, cartéis, sindicatos, etc. Essa é a característica da Alemanha e dos Estados Unidos nos anos 1880 (ver capítulo 9). A Grã-Bretanha estava muito comprometida com a tecnologia e a organização comercial da primeira fase da industrialização, que havia sido tão útil, a ponto de entrar entusiasticamente no caminho da nova tecnologia revolucionária e do gerenciamento industrial que surgiram por volta de 1890. Portanto, somente ela poderia tomar um caminho, o tradicional, embora agora também adotado pelos poderes concorrentes: a conquista econômica (e, cada vez mais, política) das áreas anteriormente inexploradas do mundo. Em outras palavras: imperialismo. (HOBBSAWM, 1982, p.124, tradução do autor).

1970 em diante. Essa divisão é arbitrada, a fim de explicitar a relevância dos eventos ocorridos, durante a década de 1970 e que influenciaram processos ainda em curso atualmente. Dentre os acontecimentos expressivos do período, incluem-se as crises do petróleo, as ditaduras na América Latina, as experiências dos *Chicago Boys* no Chile, o relatório *The Limits To Growth* e a reunião da ONU sobre o Meio Ambiente em Estocolmo. Esses episódios destacam uma mudança representativa na ordem mundial que mais tarde seria chamada de neoliberalismo ou a ‘razão neoliberal’ (DARDOT; LAVAL, 2016).

Nesse sentido, é crucial a compreensão do desenrolar dos eventos do início do século XX até 1970 e que constituem a base para o desenvolvimento da questão ambiental que se transformará posteriormente no que David Harvey (2016) chamará de ‘crise ecológica’. Durante esse período, é possível identificar uma das principais razões para a mudança da escala do ambientalismo: a repercussão econômica dos diversos desastres ambientais ocorridos em países desenvolvidos.

Durante a década de 1930, ocorreu o desastre ambiental denominado *Dust Bowl* em estados da região central dos EUA (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.51). Essa catástrofe, ligada a fenômenos meteorológicos e ao uso inadequado do solo, foi extremamente impactante na produção regional norte-americana que ainda se recuperava da Crise de 1929. Anos mais tarde, com o pleno funcionamento do *New Deal* e o fim da Segunda Guerra Mundial, ocorre o *smog* de Donora, no estado da Pensilvânia (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.51). Nessa tragédia, novamente, a ação humana associada a eventos climáticos foi responsável pela morte de diversas pessoas. O *smog* é um evento climático recorrente em áreas industrializadas, no qual há o encapsulamento da fumaça liberada pelas fábricas em razão de uma inversão térmica que impede a dispersão dos produtos da combustão.

Tragédia semelhante ocorreu em Londres em 1952. Nesse caso, a chegada do inverno e a queima de combustíveis para o aquecimento residencial, em consonância com os fatores já mencionados, produziram uma névoa de fuligem que ocasionou a morte de milhares de pessoas. Quatro anos depois, em 1956, foi aprovado pelo parlamento inglês o *Clean Air Act*, lei que passou a regular as emissões de gases em toda a Inglaterra. Para tanto, foram empregadas medidas de redução de uso de carvão em indústrias e para calefação residencial, transferindo a

matriz energética para fontes menos emissoras como gás e eletricidade. No mesmo ano, ocorre a contaminação da Baía de Minamata no Japão. Nesse evento, descobriu-se a contaminação de centenas de pessoas por mercúrio despejado no mar por uma indústria química (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.51).

Paralelamente aos desastres mencionados, o mundo vive o contexto bipolarizado de guerra fria. A criação da Organização das Nações Unidas (ONU, 2018)<sup>58</sup> em 1945, dá início às novas negociações internacionais que substituem a Liga das Nações. Logo nos primeiros anos, a ONU cria a *International Union for the Protection of Nature*<sup>59</sup> (IUPN), em 1948. A união de países membros, agências governamentais e organizações da sociedade civil tinha como objetivo “incentivar a cooperação internacional e fornecer conhecimento científico e ferramentas para orientar a ação de conservação” (IUCN, 2018)<sup>60</sup>. Em 1956 a IUPN muda de nome para *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*<sup>61</sup> (IUCN). Essa mudança é representativa, pois demonstra o alinhamento da ONU, naquele período, com o movimento Conservacionista e seus preceitos.

No campo da literatura acadêmica dois autores são destacados no período de 1900 a 1970, Aldo Leopold e Rachel Carson (MARTINEZ ALIER, 2007, p.27). Leopold, tem seu mais importante livro lançado (*post-mortem*) em 1949, denominado *A Sand County Almanac*. Como engenheiro florestal, ele ressalta não só os aspectos contemplativos da natureza, mas também suas funções econômicas, bebendo assim, das ideias de perpetuação humana e do romantismo dos primeiros conservacionistas. Rachel Carson, por sua vez, lança em 1962 o livro *Silent Spring* que “alerta sobre o uso agrícola de pesticidas químicos sintéticos. Cientista e escritora, Carson destacou a necessidade de respeitar o ecossistema em que vivemos para proteger a saúde humana e o meio ambiente” (ONU, 2018)<sup>62</sup>. Apesar de não serem os únicos, Leopold e Carson representam um importante reaparecimento do movimento conservacionista no pós- guerra e influenciam até as tendências da ONU (IUCN).

---

<sup>58</sup> Página Web da ONU Brasil: <https://nacoesunidas.org/conheca/historia/>

<sup>59</sup> União Internacional para a Proteção da Natureza (tradução do autor)

<sup>60</sup> <https://www.iucn.org/about/iucn-brief-history>

<sup>61</sup> União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (tradução do autor)

<sup>62</sup> Página Web da ONU Brasil, seção Meio Ambiente: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>

Na década de 1960, o mundo se volta para as conturbadas relações dos blocos capitalista, liderado pelos EUA, e socialista, liderado pela União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). A crise dos mísseis em Cuba em 1962 marca não só a guerra fria, mas também o medo de uma disputa que poderia dar fim à humanidade pela fusão atômica. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento da energia atômica reverbera em novas manifestações ambientalistas. Como exemplo, o já mencionado *Sierra Club*, que, até aquele momento, havia sido referência na luta contra barragens hidrelétricas e seus impactos ambientais, rompe internamente dando origem à instituição Amigos da Terra que se destaca justamente pela oposição à matriz energética atômica (MARTINEZ ALIER, 2007, p.27). Na mesma década, o movimento de contraconduta Hippie nos EUA, dialogava de forma direta com o ambientalismo e principalmente com a visão de culto ao silvestre e exercendo oposição às medidas externas americanas como a Guerra do Vietnã em 1967 e 1968. Na França, as insurgências de maio de 1968, dão visibilidade (entre vários) para o estudante de sociologia da Universidade de Nanterre, Daniel Cohn-Bendit. O jovem franco-alemão posteriormente se torna um importante nome também para as questões ambientais, uma vez que é um dos fundadores do Partido Verde da Alemanha. No Brasil e América Latina de forma geral, instalaram-se os governos militares ditatoriais que, alinhados com o bloco capitalista, perseguiram, torturaram e executaram opositores nas décadas seguintes.

A partir da década de 1970, o ambientalismo moderno toma uma nova proporção, ele chega à ONU. Apesar de já haver a *IUCN* como instituição em 1972 é a primeira vez que as Nações Unidas se reúnem para debater sobre o Meio Ambiente.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 2-4)

Ainda nesta retrospectiva, faz-se necessário compreender a condição prévia para o surgimento do Relatório. Em 1972, o *Clube de Roma*, um grupo de personalidades influentes, lançou o estudo *The Limits to Growth* (MEADOWS *et al.*, 1972), no qual, de acordo com modelos matemáticos desenvolvidos pelo *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, a crise ambiental seria inevitável em

face dos modelos desenvolvimentistas e colocaria em risco não só a economia mundial, mas a própria existência humana. De acordo com Jatobá, Cidade e Vargas (2009, p.56), o estudo inspirou a *Conferência das Nações Unidas de Estocolmo*, em 1972, tendo como proposta a redução no crescimento econômico. A colocação foi vista com maus olhos pelos representantes dos países em desenvolvimento que, no momento, vivenciavam um raro período de crescimento econômico - a exemplo, no Brasil, o período fora apelidado de *milagre econômico* - e, portanto, posicionaram-se desfavoravelmente às determinações da conferência. Com isso, compreendendo os desafios apresentados nessa configuração, a ONU cria a já citada *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Nesse momento, convoca-se a ex-primeira ministra norueguesa Gro Harlem Brundtland para presidir a comissão. O trabalho produzido pelo grupo gera, em 1987, o documento *Nosso Futuro Comum*, que tem como objetivo enfatizar uma perspectiva em que o Desenvolvimento e a Sustentabilidade são vistos como igualmente importantes. Cunha-se, nesse momento, o termo Desenvolvimento Sustentável.

O secretário geral pediu que eu liderasse uma iniciativa internacional que atendesse ameaças ao meio ambiente, o crescimento populacional, pobreza, basicamente tudo ao redor do mundo.

E eu disse: Eu sou a líder do partido, eu sou a líder da oposição - na época - como vou fazer?.

Ele disse: Você é a única ministra do meio ambiente que virou primeira-ministra.

Eu entendi, ele estava certo, eu não tinha nenhuma abordagem alternativa para oferecer, então tinha que tentar dar o meu melhor. Naquele grupo que eu montei a comissão que chamamos de Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, eu insisti que o desenvolvimento tinha que ser tão importante quanto o meio ambiente se quiséssemos ter alguma chance de resolver o desafio do futuro.

Naquela comissão, indiquei mais da metade dos membros originários de países em desenvolvimento, o que era algo novo. Nenhuma comissão internacional fora assim antes. Mas eu sabia que esse era um desafio global e não ocidental ou do Norte. Naquele grupo, quando analisamos os problemas mundiais, elaboramos o desenvolvimento sustentável enquanto o conceito que, acreditávamos, cobria a consciência, o futuro e as recomendações que dávamos.”(transcrição e tradução de fala em

entrevista online) (BRUNDTLAND, 2015) <sup>63</sup>.

Como apresentado na entrevista da ex- primeira ministra norueguesa ao canal *Fronteiras do Pensamento*, há uma relevante preocupação com a inclusão dos países em desenvolvimento nos debates referentes à Sustentabilidade na formulação da comissão.

Como sequência natural a essa movimentação em direção ao sul global, no ano de 1992, a *ONU* realiza, no Rio de Janeiro, a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento*, também denominada *Cúpula da Terra, Rio-92* ou *Eco-92*. O evento marcou a adoção oficial do termo Desenvolvimento Sustentável por parte da *ONU*. Reuniram-se delegações de países de todo o mundo e representações da Sociedade Civil, justamente em uma cidade de um país em desenvolvimento, para tratar de sustentabilidade, afirmando o papel decisivo do multilateralismo nesse campo.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Cúpula da Terra, conhecida por Rio-92 ou Eco-92, preparada pela ONU, foi a maior conferência sobre meio ambiente desde Estocolmo. Foi o evento mundial que selou politicamente o ambientalismo moderado, baseado na proposta conceitual do desenvolvimento sustentável. Reuniu delegações de 175 países. Inúmeras ONGs se reuniram em um fórum paralelo. Foram aprovados cinco documentos oficiais: três convenções (Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas), uma declaração de princípios e a Agenda 21. Os países ricos declararam a sua intenção de contribuir com 0,7% do seu PIB para ajudar os países em desenvolvimento e foi decidida a criação de um fundo especial para financiar programas ambientais nos países pobres, o *Global Environmental Fund* (GEF). (JATOBÁ; CIDADE; VARGAS, 2009, p.58).

A partir desse momento, instituem-se os encontros decenais de mesma configuração realizados pela *ONU*, a fim de atualizar as discussões e deliberações acerca da temática ambiental. Desde então, foram realizados a *Rio + 10*, em 2002, na África do Sul, e a *Rio + 20*, em 2012, novamente no Rio de Janeiro. Além disso, a atuação das comissões instituídas e os desdobramentos do encontro fomentaram um grande acúmulo no debate sobre a Sustentabilidade nos anos que

---

<sup>63</sup> Gro Harlem Brundtland em entrevista: como tudo começou. Disponibilizado pelo canal **Fronteiras do Pensamento**. Vídeo publicado no canal do youtube em 23 de dez de 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=B18iAYuNiCw>> .Acesso em: 02/11/2018.

se sucederam.

Analisando a retrospectiva apresentada, é flagrante observar um grande protagonismo da ONU e demais instituições multilaterais no debate a partir de 1972. Nesse ano, como mencionado, é realizada a primeira *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente*, e cria-se o próprio *Programa das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente (PNUMA)*. Essa movimentação coloca, a partir de então, uma perspectiva marcadamente global na abordagem da questão ambiental e a - constantemente reforçada - noção da necessidade de uma cooperação internacional para construir o Desenvolvimento Sustentável.

Outro elemento pontuado com preponderância ao longo deste processo é o papel das Organizações Não-Governamentais (ONGs) e demais representações da Sociedade Civil. Tendo seu protagonismo, também, constantemente reforçado nos vários encontros oficiais de Sustentabilidade, as ONGs são aos poucos colocadas como atores determinantes e definitivos, nessa configuração internacional na busca pela Sustentabilidade. No texto da *Agenda 21*, documento originário da *Cúpula da Terra*, há um capítulo denominado “*Strengthening The Role Of Non-governmental Organizations: Partners For Sustainable Development*”, em que as ONGs, em um âmbito global, são apontadas como detentoras de uma importante rede que deveria ser fomentada a fim de se alcançar esses “objetivos comuns” (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 1992, p.282).

Ao final desse processo, configura-se mundialmente um cenário complexo e enrijecido de atuação e formulação para a Sustentabilidade que, hoje, determina grande parte do que é produzido em nome do conceito. Seja no que se refere à definição do termo, seja no estabelecimento de prioridades ou mesmo no financiamento e elaboração de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável, tudo passa por essa noção gradativamente construída de um ambiente global de debate sobre a Sustentabilidade, marcado pelo multilateralismo e pela presença de uma Sociedade Civil atuante e reivindicatória.

Com isso, a fim de analisar os desdobramentos do contexto relatado a partir do conceito de Sustentabilidade, optamos por procurar identificar suas interfaces com o território brasileiro na atualidade. Procuramos agora entender a influência

dessa configuração em nossa realidade imediata, como opera, no que implica e como se justifica, buscando mapear as controvérsias que se apresentam relacionadas à Sustentabilidade.

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 2-4)

Paralelamente aos eventos apontados pelo quadro anterior, Martinez Alier (2007), Jatobá, Cidade e Vargas (2009) e Naína Pierri (2001) apresentam os movimentos ambientalistas que fazem frente às tendências até então apresentadas, disputando principalmente o termo 'sustentabilidade' pelo viés social. Na América Latina movimentos como o MST<sup>64</sup> e MAB<sup>65</sup> se destacam em suas lutas por direitos sociais e melhorias nas condições de vida da população. Esses movimentos tencionam também o entendimento da 'sustentabilidade' e buscam inseri-la em suas metodologias de mobilização. De acordo com o Dicionário da Educação do Campo (CALDART, 2012), referenciado no site do MST em sua editoria de Meio Ambiente, o debate da sustentabilidade é pautado da seguinte forma:

Sustentabilidade é um termo que começa a fazer parte do debate público a partir do que podemos chamar de advento da questão ambiental. Essa questão ambiental, que começa a ser anunciada nos anos 1960-1970, diz respeito à capacidade do planeta de sustentar as sociedades humanas e seu nível de consumo de materiais e energia, e a conseqüente produção crescente de dejetos e poluição. Como a natureza não é um ajuntamento de recursos naturais aleatórios, e sim um conjunto integrado de unidades naturais, que chamamos de ecossistemas, tal capacidade do planeta se expressa concretamente na sustentabilidade ou insustentabilidade dos ecossistemas, pois são os seus fluxos, ciclos, elementos e recursos que são atingidos pela expansão da produção e consumo das sociedades. Como os ecossistemas são complexos, auto-organizados e autorreprodutíveis, a insustentabilidade pode ser

---

<sup>64</sup> O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) é um movimento popular que luta por reforma agrária e diversas bandeiras dos trabalhadores rurais. De acordo com a definição do próprio site do MST: "O Movimento Sem Terra está organizado em 24 estados nas cinco regiões do país. No total, são cerca de 350 mil famílias que conquistaram a terra por meio da luta e da organização dos trabalhadores rurais. Mesmo depois de assentadas, estas famílias permanecem organizadas no MST, pois a conquista da terra é apenas o primeiro passo para a realização da Reforma Agrária." Página Web do MST, <http://www.mst.org.br/quem-somos/>.

<sup>65</sup> Nas Próprias palavras do movimento: "O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) é um movimento nacional, autônomo, de massa, de luta, com direção coletiva em todos os níveis, com rostos regionais, sem distinção de sexo, cor, religião, partido político e grau de instrução. Somos um movimento popular, reivindicatório e político. Nossa prática militante é orientada pela pedagogia do exemplo e nossa luta se alimenta no profundo sentimento de amor ao povo e à vida." (SITE do MAB).

gerada quando a intervenção humana desestrutura esse processo de complexificação, auto-organização e autorreprodução. Nos ambientes tropicais, como sabemos, a biodiversidade joga um papel-chave na estabilidade e equilíbrio dos ecossistemas. Portanto, já podemos afirmar que a homogeneização das monoculturas é um fator de simplificação e desestabilização dos ecossistemas naturais. (CALDART, 2012, p.728)

Como é possível verificar no trecho acima, os movimentos sociais também tencionam e disputam a 'sustentabilidade'. No caso, pelo ataque às monoculturas, pauta forte do MST, são alinhavados discurso, pauta e contextualização. Há dessa forma um entendimento que, no caso, a sustentabilidade figura como forma de sustentar a humanidade, seu consumo e o ecossistema que a mantém, de modo que a biodiversidade desempenha um papel vital nesse equilíbrio.

A definição/disputa do termo 'sustentabilidade' é, de maneira prática, a definição/disputa do modo de uso ideológico do território. Por essa razão, cada grupo ou instituição tenciona essa relação, a fim de que o seu seja o uso empregado hegemonicamente. Entretanto, como na própria física, em toda relação de forças, há resultante e inércia. A resultante como aquela que substitui as demais no movimento e a inércia como tendência de permanência no estado (de movimento ou repouso) em que está. Assim, há na 'sustentabilidade' algo de resultante, que é conceituação hegemônica, e também algo de inércia, que tende a mantê-la nesse estado.

As tensões ambientalistas, nacionais e internacionais, apresentam-se difusas e complexas. Para analisá-las, o próximo capítulo fará o cruzamento das distintas redes que já se imbricam em seus relatos.

Sabe-se que não se esgotou nenhum dos assuntos aqui apresentados, que diversos eventos, movimentos e atores como: o feminismo ambientalista, os romancistas utópicos e sua relação com a natureza, o buen vivir latino americano, as teorias de Gaia, a criação da Floresta da Tijuca no Rio de Janeiro, as ações de José Bonifácio de reflorestamento e os movimentos ambientalistas asiáticos. Entretanto, o objetivo de apresentar o cenário e as formas como se disputam e tensionam o conceito da sustentabilidade foi atingido, bem como o objetivo de delinear o surgimento da Noruega como porta-voz de uma rede sustentável global. Assim, segue-se para análise das relações Brasil e Noruega.

### 3º CADERNO

O terceiro caderno deve estar sempre à mão para registros *ad libitum*. A única adequação que se deve buscar para resolver problemas complicados não pode ser obtida sem a elaboração contínua de desenhos e esboços. (LATOURE, 2012, p.196)

## ANÁLISE E APONTAMENTOS FUTUROS

As cartografias aqui apresentadas expandem o olhar para a ação norueguesa em sentidos distintos. A primeira cartografia, da Hydro, demonstra como é a forma de operação empresarial no território brasileiro. A segunda cartografia, demonstra um lado filantropo de uma Noruega que busca a sustentabilidade no mundo. Por fim, a terceira cartografia expande o campo de conhecimento acerca da sustentabilidade e apresenta como esse mecanismo tem se tornado mais poderoso em uma disputa geopolítica em que o controle da subjetividade e da sua produção passam a ser representações do poder. Amarrar essas cartografias é, portanto, compreender múltiplas facetas da ação norueguesa, é importante também ressaltar que, ao abordar aspectos aparentemente contraditórios ou controversos, não se deve optar por um ou outro, mas por ambos. Como exemplo disso, na cartografia do Fundo Amazônia verifica-se uma “confluência perversa” entre o projeto neoliberal e o projeto democratizante de acordo com o número de projetos de ONGs financiados pelo fundo. Ao mesmo tempo, verifica-se também, volumosos repasses para estados e União. O que caracterizaria, por outro lado, uma ação de fortalecimento da presença territorial do Estado, na contramão do projeto neoliberal. Os dois existem concomitantemente e não se excluem. As ações do Fundo são complexas como as de um sujeito, portanto adequá-las à uma categoria de análise não é tão importante quanto compreender a maquinação de seus processos. Se os resultados finais dessa maquinação serão julgados como benéficos ou não, não se altera o fato de que processos controversos componham ações do ator. Nesse sentido, o que se busca nesta análise é complexificar, adicionar camadas de análises, novos platôs que integram o desastre de Barcarena, a criação do Fundo Amazônia, o conceito de sustentabilidade e a geopolítica que cerca esses mapas.

### **Fundo Amazônia e a confluência perversa.**

A primeira análise a se fazer segue a linha do exemplo supracitado, o Fundo Amazônia e a sua já mencionada “confluência perversa”. Nesse sentido, é importante retomar o trabalho da professora e pesquisadora Evelina Dagnino (2004).

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 12-13)

Evelina Dagnino é Cientista Política, professora da Unicamp e tem um histórico de publicações, desde a década de 1990, acerca do tema da democratização e da participação da Sociedade Civil no Brasil. A pesquisadora acompanha, desde então, o que entende como um “processo de alargamento da democracia” (DAGNINO, 2004, p.141) dado a partir da constituição de 1988, da criação de mecanismos de democracia direta e do crescimento da participação da Sociedade Civil nas instâncias públicas como um todo, e aponta a existência de uma crise e uma disputa no interior desse processo.

A autora sugere a existência de uma “Confluência Perversa” entre o denominado “Projeto Democratizante” e o “Projeto Neoliberal”. Para ela, por meio da disputa de significado dos termos utilizados pelos dois projetos, da circulação de atores e da criação de referências comuns, configura-se uma crise discursiva. A partir disso, Dagnino coloca que o Projeto Neoliberal, marcado, sobretudo, pela vigência do Consenso de Washington, disputa a participação da Sociedade Civil organizada junto ao Estado, a atuação das ONGs, dentre outros mecanismos instituídos na redemocratização. Com isso, pretende-se promover “um projeto de Estado que deve se isentar progressivamente de seu papel de garantidor de direitos, por meio do encolhimento de suas responsabilidades sociais e sua transferência para a Sociedade Civil.” (DAGNINO, 2004, p.143). Assim, a autora aponta a perversidade, nesse processo, a partir do entendimento de que se desvirtuam os mecanismos de “democratização” para que operem para fins antagônicos aos seus originais.

Por um lado, a constituição dos espaços públicos representa o saldo positivo das décadas de luta pela democratização, expresso especialmente – mas não só – pela Constituição de 1988, que foi fundamental na implementação destes espaços de participação da sociedade civil na gestão da sociedade. Por outro lado, o processo de encolhimento do Estado e da progressiva transferência de suas responsabilidades sociais para a sociedade civil, que tem caracterizado os últimos anos, estaria conferindo uma dimensão perversa a essas jovens experiências, acentuada pela nebulosidade que cerca as diferentes intenções que orientam a participação. Essa perversidade é claramente exposta nas avaliações dos movimentos sociais, de representantes da sociedade civil nos Conselhos gestores, de membros das organizações não governamentais (ONGs) envolvidas em parcerias com o Estado e de outras pessoas

que, de uma maneira ou de outra, vivenciam a experiência desses espaços ou se empenharam na sua criação, apostando no potencial democratizante que eles trariam.” (DAGNINO, 2004, p.143).

(BARBOSA; PORTO; RENA, 2019. p. 12-13)

Assim, é possível identificar uma aposta no projeto democratizante, por meio dos repasses a projetos do terceiro setor, entretanto eles não são os únicos nem os maiores. Os repasses aos entes federados, apesar de numericamente menores são maciçamente mais expressivos. Assim, pode-se concluir que o fundo opera tanto contribuindo para uma confluência perversa dos projetos democratizantes e liberais quanto contribuindo para ações que marquem a presença do Estado em seu território.

Aponta-se, no entanto, que, para pesquisas futuras, é importante caracterizar os projetos estatais apoiados pelo fundo para compreender como eles atuam territorialmente e se reforçam verdadeiramente a presença do Estado.

### **Geopolítica da Hydro**

A análise que entrecruza as notas de rodapé e a ação da Hydro em Barcarena é sobre os processos produtivos globais e locais. Como narrado, as taxa de produtividade da empresa e, principalmente, de lucro, estão muito mais associadas ao valor do alumínio no mercado internacional do que propriamente, à sua eficiência produtiva. Quando o preço do alumínio, em abril de 2018, bate seu recorde histórico, em razão de uma disputa entre senado americano e empresas russas, a Hydro, mesmo não podendo produzir em sua capacidade máxima, atinge resultados satisfatórios. Nesse sentido, a disputa global entre Estados Unidos da América e Rússia apresenta tanta relevância quanto a disputa local entre Hydro, moradores e órgãos públicos. É importante lembrar que após o dia 16 de fevereiro, dia do desastre, as ações da Hydro caíram vertiginosamente até a data de análise de abril de 2019. Desta forma, é importante ressaltar que a disputa dos moradores e atingidos é sim relevante no contexto da empresa, mas que não pode ser objeto de análise única. Há que se considerar sempre a questão geopolítica, que neste caso é produto de um contexto mais amplo, em que Rússia e China começam a integrar um chamado Bloco Eurasiático. Os EUA se voltam para um projeto nacionalista, com

traços imperialistas clássicos, com fortalecimento do estado-nação. Entre essas potências, a União Europeia sofre abalos em sua unidade, causados pelo Brexit. Ainda não é possível falar em bipolarização, até porque as relações entre o próprio Vladimir Putin e Donald Trump são complexas, bem como as relações comerciais entre os Estados Unidos da América e a China. Como exemplo da complexidade dessas relações, fala-se em embargo a empresas russas, estratégia que comumente os Estados Unidos utilizam com nações inimigas. A política dos Estados começa a se confundir com a política das empresas, de modo que não é mais possível ignorar a atuação dessas companhias no contexto geopolítico.

Assim, compreender a ação da Hydro é, de certa forma, compreender também a ação de seus principais acionistas como o governo norueguês, a JP Morgan, a Vanguard International e o HSBC.

Outra análise que entrecruza as cartografias aqui apresentadas, é a compreensão de uma do papel do Brasil na Divisão Internacional do Trabalho (DIT). De forma geral, a DIT, se transformou assim como o capitalismo, passando de sua lógica primária de relações entre metrópole e colônia, para uma lógica entre industrial e agrário e, por fim, chegando à chamada DIT, que apresenta uma lógica mais complexa. De um lado estão os países centrais do capitalismo, e do outro os periféricos e emergentes. Entretanto, essas categorias colocam de forma simplista, relações muito mais complexas como as formações de blocos, as trocas de governo e as estabilidades e instabilidades econômicas. Ao observar as relações comerciais entre Brasil e Noruega por exemplo. Elas são extremamente complexas com um caminhar tênue de interdependência. Não basta dizer que o Brasil depende da Noruega. Ou o contrário. As trocas são complexas e levam em consideração os mais diversos produtos e relações de forças. De acordo com Becker (2012, p.63),

Para se trabalhar com a DIT um conceito fundamental é o da escala. Entende-se por escala não somente o grau de aproximação ou afastamento físico, mas escala dos processos, a escala analítica. Podemos assim analisar a DIT sobre algumas óticas distintas. É necessário, primeiro, identificar quais são as estruturas-chave da economia global. As fábricas, minas e plantações cederam suas posições para os mercados financeiros, para as firmas de serviços corporativos avançados, para os bancos e para as sedes das corporações transnacionais. A produção industrial não é mais o coração da economia global, apesar de conservar certa importância. Assim, a própria ideia de países industrializados e países não industrializados perde força. (BECKER, 2012, p.63)

Apesar de complexas, são inegáveis as distinções entre Brasil e Noruega. Nesse sentido, então pode-se rastrear determinadas atividades econômicas presentes na economia norueguesa que, no Brasil, não são tão concentradas. Por outro lado, há atividades desempenhadas no Brasil, como a mineração de Bauxita pela Hydro que se concentram em Minas e no Pará, mas quase não são representativas na Noruega. Entretanto se analisado o município de São Paulo possivelmente possui mais semelhanças com as atividades econômicas desempenhadas pela Noruega do que com Barcarena. Assim, não se pode categorizar ambos sem percorrer por suas mais distintas escalas.

São Paulo, por exemplo, concentra algumas destas funções centrais: são consultorias jurídicas, contábeis, empresas de marketing, bancos, mercado financeiro, centros de pesquisa, etc. É uma rede de cidades globais, tema explorado no capítulo 5, que concentra a elite da produção mundial.

Já um município como Barcarena, no Pará, desempenha um papel de fornecedor de recursos naturais processados (alumina, alumínio, caulim) para o mercado mundial, função bem menos nobre. Enquanto isto, algumas regiões do interior do Nordeste encontram-se numa quase total desconexão do sistema econômico mundial. A mesma análise pode ser feita no interior de um espaço urbano. Em São Paulo, regiões como da Av. Paulista, entorno da Av. Nações Unidas e parte do centro concentram importantes nós da economia mundial. Em contraposição, existe um enorme anel periférico que envolve a cidade. A DIT deve ser entendida sempre numa visão multiescalar. O cenário resultante é um mundo profundamente, segmentado, interdependente e desigual em suas múltiplas escalas. (BECKER, 2012, p.64)

Barcarena recebe também os ônus das atividades de grande impacto ambiental conectando assim a rede da sustentabilidade com o desastre da Hydro. Nesses termos, ao analisar o desenvolvimento do ambientalismo, ao longo da história, é possível verificar uma transferência, a partir da década de 1970, dos desastres ambientais do norte para o sul global. Identifica-se aqui, duas principais razões. A primeira é analítica: a identificação de um desastre e sua notoriedade dependem de sua caracterização como tal, a exemplo o caso de Barcarena, que de acordo com o Procurador da República Bruno Valente (G1<sup>66</sup>), haveria ocorrido três ocorrências de contaminação nos últimos anos. Entretanto, apenas com a notoriedade do caso de fevereiro de 2018 é que se configura o desastre. De modo

---

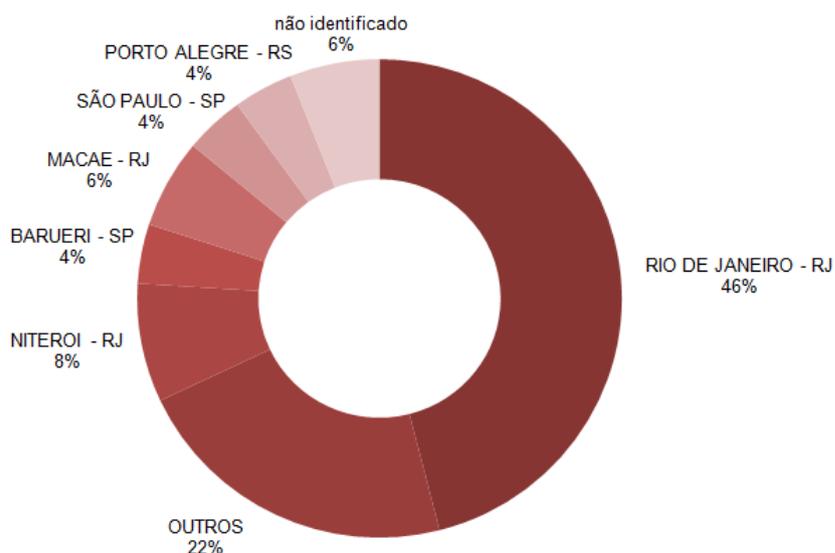
<sup>66</sup> Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/hydro-alunorte-acusada-de-vazamento-de-rejeitos-ja-foi-multada-em-2009-por-esse-crime.ghtml>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

que, a identificação depende de mecanismos técnicos e científicos, como a judicialização e a produção laudos especializados. Dessa forma, a identificação de desastres nas periferias do capitalismo está condicionada ao meio técnico-científico-informacional, que se instala de forma extensiva e intensiva em todo o território brasileiro, com ênfase, a partir da década de 1990. Já a segunda, está relacionada com a transferência dos complexos industriais, principalmente aqueles de alto impacto ambiental, para os países do sul global, também a partir dos anos 1970. Nesse contexto, há uma dupla dinâmica que caracteriza tanto o norte quanto o sul global. Pelo norte, há um ostensivo avanço financeiro dos mercados de ação, que possibilita a manutenção de um massivo montante de capital circulante sem que a territorialidade da produção seja atrelada ao fluxo. Pelo sul, vislumbra-se a possibilidade do desenvolvimento econômico atrelado à produção de empregos formais e produtividade material. Entretanto, nesse cenário a produção não está sob o controle de agente locais como oligarquias ou o Estado, mas sim nos fluxos financeiros operados principalmente pelos agentes do norte. Nesse contexto, as operações extrativistas passam a ser um importante aspecto de desenvolvimento de países como o Brasil, porém a produção tecnológica de ponta e o beneficiamento de commodities, que detém boa parte dos lucros no país se mantêm sob o controle de países como a Noruega. A esse exemplo será acrescentado um estudo realizado em 2018, pelo autor, e publicado em conjunto com a professora Natacha Rena, que buscou caracterizar os campos de atuação das empresas norueguesas no Brasil.

No estudo abaixo, foram investigadas as atividades de 50 empresas que, em seguida, foram classificadas de acordo com os tipos de atividades que exercem. As empresas que prestavam serviços para determinadas áreas, compondo assim suas cadeias produtivas foram nelas incluídas. Por exemplo, empresas de manutenção de estações petrolíferas foram incluídas nas categorias de Petróleo e assim sucessivamente com Mineração, Navegação, produção de Fertilizante e Energia. Assim, os resultados serão aqui apresentados a fim de demonstrar que ainda que não finalizado, há nos setores principais de atuação das empresas um forte indício de um posicionamento do Brasil como polo para extrativismo e, portanto, para desastres.

A primeira análise de dados feita objetivou identificar como é a distribuição das organizações no território brasileiro. Para tanto se observou o campo Cidade Onde Está a Sede no Brasil. Produziu-se, assim, os seguintes gráficos - Figura 50; Figura 51.

Figura 50: Gráfico de percentual de empresas norueguesas em municípios do Brasil.



Fonte: Criado pelos Autores.

Figura 51: Diagrama de concentração das empresas norueguesas por estado no Brasil



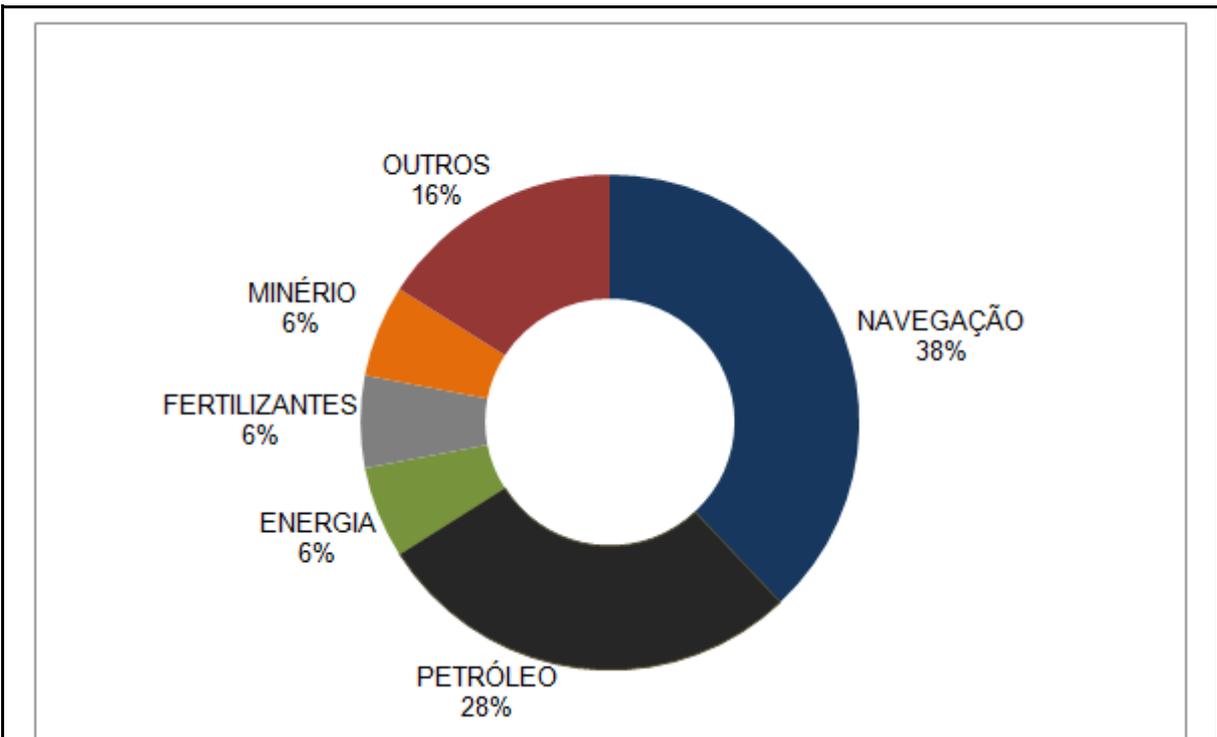
Fonte: Criado pelos Autores.

A partir desse dado, é possível verificar a preferência pela implementação das sedes e escritórios gerais no sudeste e, principalmente, no Rio de Janeiro. Suscita-se então uma possível hipótese: A ausência total de sedes administrativas nas regiões nordeste, norte e centro oeste não significa necessariamente que as atividades dessas empresas não estejam enraizadas nessas regiões. Pelo contrário, verifica-se, por exemplo, a presença da Hydro Alunorte em Barcarena-PR, da Statoil (atual Equinor) no Ceará e da Yara no triângulo mineiro e também no Ceará. Nesse sentido, observa-se que a perpetuação de um modelo em que os níveis operacionais e estratégicos estão territorialmente descolados, produzindo assim, espaços urbanos distintos, porém estruturados sob uma mesma lógica.

O dado analisado em seguida se refere às áreas de atuação. Ao aplicar a metodologia descrita de classificação em categorias, verificou-se primeiramente que há apenas um pequeno leque de cadeias produtivas nas quais a maior parte das empresas se insere. Dentro de tais categorias, verifica-se ainda uma distribuição desigual, na qual empresas ligadas à Navegação e Petróleo, representam juntas mais de 60% do total - Figura 52.

(BARBOSA; RENA, 2018. p. 8-14)

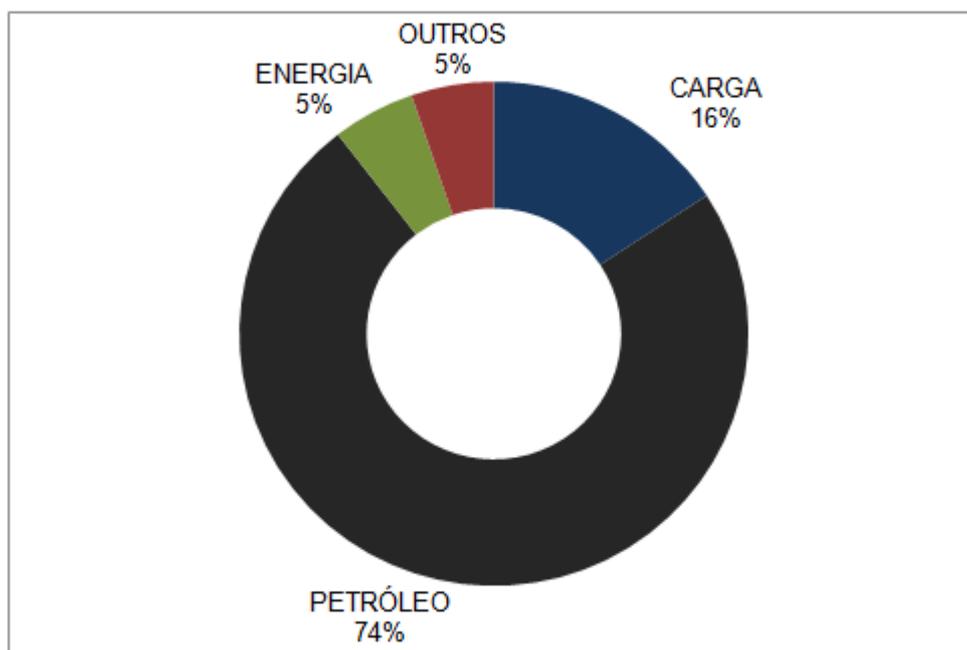
Figura 52: Empresas por setor de atuação de acordo com as categorias criadas.



Fonte: Criado pelos autores.

Com o apresentado na Figura 52, surge uma questão em relação às empresas de Navegação: quais seriam suas participações nesses setores de Petróleo e Energia? Na metodologia utilizada aqui, elas foram selecionadas excluindo seu vínculo com Petróleo e Energia, uma vez que, apesar de participarem dessas cadeias produtivas, compunham um grupo de grande relevância numérica. A partir dessa indagação, reformulou-se a categoria, distribuindo-a pelas demais e criando uma nova categoria denominada Carga. Esse novo enquadramento teve como função abrigar as empresas que fazem apenas transporte de cargas de contêineres. Verificaram-se, novamente, as páginas Web das empresas e as atividades relatadas no CNPJ. Ao executar essa nova divisão, chegou-se ao seguinte resultado: 74% das empresas norueguesas de navegação marinha que atuam no Brasil estão ligadas à cadeia produtiva de petróleo e gás (Figura 53).

Figura 53: Empresas de Navegação subdivididas pelas categorias criadas.



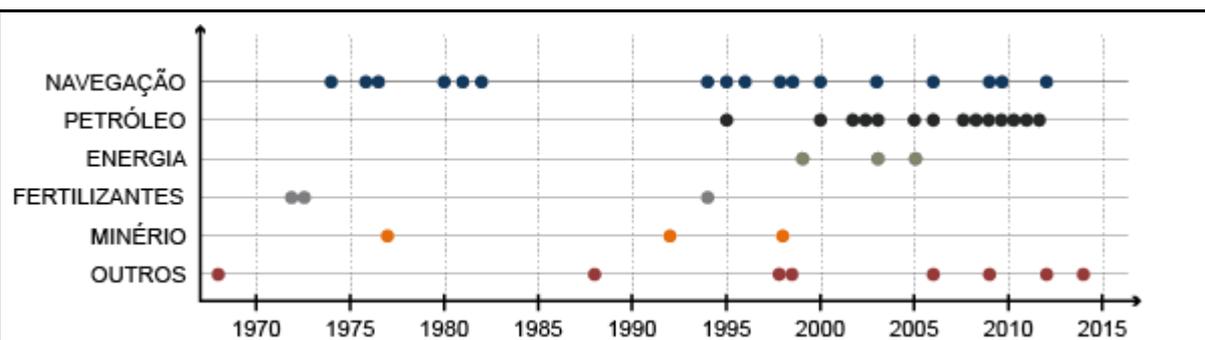
Fonte: Criado pelos autores.

Associando as informações de ambas as figuras 53 e 52, chega-se ao número de 28 empresas atuando em Petróleo, o que representa 56% do total do universo amostral. Em 2012, de acordo com o portal da Portogente (2012), quase todas as empresas que buscavam abrir filial no Brasil eram ligadas ao setor do petróleo.

Segundo estimativas da Innovation Norway - agência ligada ao Ministério de Indústria e Comércio da Noruega - , que tem como objetivo promover o desenvolvimento industrial e internacionalização das empresas do país -, cerca de 90% das companhias norueguesas que procuram o escritório da organização no Brasil, localizado no Rio de Janeiro, são ligadas ao setor de petróleo e gás. Elas buscam, em geral, auxílio para entrar no tão promissor mercado brasileiro (PORTOGENTE, 2012).

A fim de explorar melhor a entrada das empresas no país, cruzaram-se os dados de Área de Atuação e Data de Abertura no CNPJ. Dessa forma, obteve-se o gráfico da Figura 54.

Figura 54: Data da abertura no CNPJ por área de atuação.



Fonte: Criado pelo autor

A partir da leitura da figura 54, fica evidente um processo sistêmico de instalação de empresas da categoria Petróleo de 2000, acirrado em 2006, ano de anúncio da descoberta de petróleo nas camadas do pré-sal.

Apresentados os dados preliminares da pesquisa, propõe-se então, a discussão dos mesmos de forma teórica.

### Discussão dos resultados

Antes da elaboração desta discussão, deve-se pontuar o caráter preliminar e não conclusivo dos dados, de modo que os mesmos devem sofrer alterações com os avanços da pesquisa. Por isso, avaliar-se-ão as tendências como mais relevantes do que os números gerais. Nesse sentido, o percentual amostral exposto é representativo do universo, mas não o define completamente.

Levando em consideração o número de empresas da categoria Petróleo, em conjunto com as empresas da categoria Navegação, que operam na cadeia produtiva petrolífera, é possível notar o interesse em preencher atividades de apoio e suporte à extração. Este movimento indica uma tendência de ocupação dessa cadeia com empresas norueguesas. Questiona-se, então, qual a representatividade ou a influência dessas organizações no cenário de extração de petróleo brasileiro. Suscita-se para a pesquisa, a partir do apontado, um novo ramo de investigação, o do nível de influência dessas empresas na extração de petróleo, principalmente nas camadas de pré-sal.

O pré-sal se tornou, desde seu anúncio, parte fundamental no jogo geopolítico mundial, uma vez que o controle e exploração dessas jazidas

petrolíferas, consideradas por muitos como os principais estoques mundiais do recurso, constituindo importante fator de influência na economia mundial.

O pré-sal em produtividade é extraordinário e concorre com poucas regiões do planeta, só com Oriente Médio. E estar no pré-sal é como jogar na “primeira liga” do petróleo mundial, onde todas as gigantes querem estar. Já na “segunda liga” estão os poços tradicionais de águas profundas, com uma produtividade média de 5 mil a 8 mil barris por dia. Neste caso, além do Brasil, tem o Oeste da África e o Golfo do México. (ODDONE, 2017).

Assim, a produção nacional coloca o Brasil como um dos principais gigantes do petróleo, abrindo os olhos de todo o mundo para suas reservas. Entretanto, a tecnologia para exploração do pré-sal não é simples. Desde seu anúncio, a estatal brasileira, Petrobras, trabalha em inovações para perfuração e extração do recurso. Assim, o mundo se volta para o Brasil não só em busca do pré-sal, mas também da tecnologia de exploração do mesmo. A possibilidade de efetivação do potencial petrolífero permitiria ao explorador grande influência na economia global, comparável com a do Oriente Médio. De acordo com Klare (2001),

[...] quem controlar o Oriente Médio controlará a torneira global do petróleo, e quem controlar a torneira global do petróleo poderá controlar a economia global, pelo menos no futuro próximo. (KLARE, 2001 *apud* HARVEY, 2004, p.25).

Essa colocação dimensiona a importância do petróleo na economia mundial e mais, no caso do Brasil, apresenta a relevância de se conseguir explorar e controlar o pré-sal nas bacias nacionais. Partindo, então, desse ponto, questiona-se: Qual a participação dos demais recursos minerais na dinâmica geopolítica? É necessário avaliar qual o nível de controle que determinada empresa extrativista possui sobre o território. É necessário ainda levar em conta não só se a posse da terra explorada ou do recurso pertence ao explorador, mas também o grau de influência que este passa a ter nas tomadas de decisão internas ao país. Tal questionamento pode parecer incipiente em primeira análise, principalmente quando se observa toda a extensão territorial brasileira, mas quando avaliada a escala regional, de municípios, regiões metropolitanas e até estados, essas empresas passam a ter poder de barganha e influenciam em decisões. Isso porque não só detêm grandes volumes de capital, como também podem utilizar da quantidade de empregos gerados como estratégia de negociação e barganha política.

Algumas das empresas avaliadas no presente estudo, como a Hydro Alunorte e a Statoil, são empresas controladas pelo governo norueguês. Dessa forma, é concebível que, em certa escala, há influência na política interna do país por parte dessas organizações e seus governos. Discute-se, neste ponto, se a atuação de empresas estatais multinacionais fere de alguma forma a soberania nacional. A princípio, não é possível afirmar que há uma manipulação geral da política interna, ou que a simples presença delas seja representativa do fim da soberania nacional. Não o é. Para Sahid Maluf (1993), o entendimento do Estado passa pela compreensão da soberania nacional:

A exata compreensão do conceito de soberania é pressuposto necessário para o entendimento do fenômeno estatal, visto que não há Estado perfeito sem soberania. [...] soberania se compreende no exato conceito de Estado. Estado *não soberano* ou *semissoberano* não é Estado.[...] Soberania é uma autoridade superior que não pode ser limitada por nenhum outro poder. (MALUF, 1993, p.35)

Assim, a forma como um determinado país decide explorar seus recursos minerais é uma decisão própria, soberana. Abrir mão de tal exploração ou passá-la para outro, não é, em si, deixar de ser soberano. Entretanto, monitorar a extensão real das influências externas no território nacional é necessário, principalmente frente à capacidade de controle econômico possibilitada pelos recursos minerais e principalmente do pré-sal.

(BARBOSA; RENA, 2018. p. 8-14)

O estudo acima não pôde ser concluído, em razão da falta de informações e de disponibilidade, tanto por parte de órgãos públicos quanto por parte da embaixada norueguesa, no Brasil, de concessão de dados. Ainda assim, é latente a quantidade de empresas norueguesas que atuam associadas a cadeias extrativistas no Brasil. Dessa forma, considera-se uma divisão internacional das atividades poluentes e ambientalmente degradatórias que, se avaliadas, por exemplo, em conjunto com o já apresentado Índice de Gini de Barcarena, demonstra a manutenção das disparidades entre as parcelas mais ricas e as parcelas mais pobres da população. Assim, o projeto norueguês, no Brasil, apresenta fortes traços de interesse na manutenção da disparidade entre os países, bem como de produção subjetiva de um significado para o sustentável que se desdobre em seus interesses.

Dessa forma, a filantropia, controversa à degradação, figura como parceira do projeto exploratório.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação parte de uma proposta de cartografar a ação norueguesa no Brasil. Nesse sentido, buscou-se compreender as complexas relações entre sustentabilidade, geopolítica e ação empresarial. Partiu-se de algumas observações em relação ao desastre de Barcarena no ano de 2018 e também do histórico de ativismo e interesse pelas causas ambientais do autor. Buscou-se então traçar a rede do desastre caminhando-se de controvérsia em controvérsia, identificando-se os eventos, as narrativas e seus atores. Para tanto, identificou-se o método cartografia das controvérsias.

Para a construção teórica do método aplicado, consideraram-se como base, os escritos de Foucault (1972) (1986) (1988) (1995), o tratado filosófico de Deleuze e Guattari (2011) e a Teoria Ator-Rede de Latour (2012). Nesse sentido, construiu-se um arcabouço teórico de base pós-estruturalista que direciona o método para uma investigação das bordas e das fronteiras, ao invés de um centro bem definido de conhecimento seguro. Nessa construção, Foucault contribui com a progressiva noção de uma episteme que, em seguida, é substituída pela ideia de dispositivo até conformar uma visão mais ampla, que é o diagrama. Baseado na ideia de diagrama, Deleuze (2005) relaciona o conceito com a produção de um mapa das relações de poder. Assim, Deleuze e Guattari (2011) abordam a necessidade de uma produção de conhecimento análoga a uma produção cartográfica, por meio de mapas que apresentem e construam realidades múltiplas. A cartografia é assim a construção da multiplicidade que dá início ao rizoma. Latour (2012), buscando compreender a produção de conhecimento pelo caminhar das controvérsias, propõe uma cartografia das controvérsias.

O Grupo Indisciplinar, aproveitando-se de um acúmulo teórico desses autores, se propôs a sistematizar um método de ação para cartografar controvérsias. Seguindo boa parte da sistematização do Indisciplinar, este trabalho se organizou para a criação de redes de eventos, narrativas, atores humanos e não humanos. Assim, juntamente com o artifício da criação de quadros com pesquisas pretéritas, análises documentais e bibliográficas, foi possível desenvolver as três cartografias que se articulavam, tanto por uma relação geopolítica, quanto pela ação

norueguesa. Dessa maneira, foi possível compreender o desastre de Barcarena para além dos dias em que ele ocorreu, mas de forma mais ampla, com uma dimensão pretérita e outra posterior.

Foi possível também identificar o caráter duplo do Fundo Amazônia, que por um lado, configura uma confluência perversa e por outro possibilita o fortalecimento da ação estatal no território. Foi possível ainda identificar a disputa que cerca o termo sustentabilidade e que o coloca, frequentemente, como possibilidade de salvaguarda dos interesses humanos e como subjetivação de uma forma de ação determinada pelos agentes hegemônicos deste discurso.

Ao analisar todas essas cartografias alguns apontamentos feitos. Dentre eles, a importância do pano de fundo geopolítico que influencia as mais distintas relações nas mais diversas escalas. É sob essa ótica que se compreende uma complexidade de ações que se ligam aos mais diversos projetos de governos e entidades. Buscou-se também combater ao longo de todo o percurso os maniqueísmos ou determinismos, sejam eles históricos ou econômicos. Entretanto, isso não significou uma neutralidade do investigador, pelo contrário, há um posicionamento direcionado para um projeto político em que não se abandone nem o desenvolvimento nem os ideais de equidade social.

Pretende-se, com este trabalho, trazer para o ambiente acadêmico as discussões teóricas e metodológicas que permitiram dar voz a eventos que refletem realidades por vezes ocultas. Espera-se que os apontamentos e conclusões aqui levantados possam suscitar debates e quem sabe até possibilitar melhoria nas vidas das pessoas atingidas pelos efeitos das lógicas neoliberais e globais.

## REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **O que é o Contemporâneo?** e outros ensaios. Chapecó: Argos, 2009.

ANTUNES, André. **Barcarena**: morador descreve a situação da região após vazamento de bauxita. 2018. Disponível em: <<http://amazonia.org.br/2018/04/barcarena-morador-descreve-a-situacao-da-regiao-apos-vazamento-de-bauxita/>>. Acesso em: 29 jun. 2019

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Fundo Amazônia**. 2010. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/\\_arquivos/fundo\\_amaznia\\_28\\_07\\_2010\\_95.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/fundo_amaznia_28_07_2010_95.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2018.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Fundo Amazônia**: Documento do Projeto. 2013. Disponível em: <[http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/fundo-amazonia/Documento\\_de\\_Projeto\\_do\\_Fundo\\_Amazonia\\_Project\\_Document\\_28\\_fev\\_2013.pdf](http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/fundo-amazonia/Documento_de_Projeto_do_Fundo_Amazonia_Project_Document_28_fev_2013.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2018.

BARBOSA, Danilo Caporalli; PORTO, Henrique Dias; RENA, Natacha Silva Araújo. **Fundo Amazônia**: Sustentabilidade e Controvérsias. In: Encontro Nacional da ANPUR 2019, Natal: ANPUR. 2019. Disponível em: <<http://anpur.org.br/xviiienanpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=1552>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização**: As consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.

BECKER, Bertha. **Manual do candidato** : geografia / Bertha Becker. Brasília : FUNAG, 2012. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1929597/mod\\_resource/content/0/Manual%20do%20Candidato%20-%20Geografia.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1929597/mod_resource/content/0/Manual%20do%20Candidato%20-%20Geografia.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2019

BECKER, Bertha. Geopolítica da Amazônia. In: **Estudos Avançados**. v.19, n.53. São Paulo: USP. 2005. p. 71 - 76.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é: o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017. E-book

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

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 6.527, de 01 de ago. de 2008. **Dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES**. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, ago. 2008. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6527.htm)> .  
Acesso em: 25 out. 2018.

BRUNDTLAND, G. H. (Org.) **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

BRUZZI, Paula; RENA, Natacha. Processos criativos biopotentes constituindo novas possibilidades de constituição do comum no território urbano. **Lugar Comum**, Rio de Janeiro, n. 43, 2014. p. 163 - 180.

CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re)produção do espaço urbano**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: Movimentos sociais na era da Internet**. Rio de Janeiro, Zahar, 2013.

CATAIA, Márcio. Quem tem medo das fronteiras no período da globalização?. **Terra Livre**, São Paulo, ano 29, v. 1, n. 40, jan./ jun., 2013. p. 65 - 80.

CIDADE, Lúcia Cony Faria. A questão ambiental urbana: perspectivas de análise. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 1996, Brasília, DF. **Anais ... Brasília**, 1996. p. 290-301.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição de termos?. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, Recife, n.2, mar., 2000. p. 55 - 71.

DAGNINO, Evelina. Construção democrática, neoliberalismo e participação: os dilemas da confluência perversa. **Política & Sociedade: Revista de Sociologia Política**, Florianópolis, n. 5, p. 139- 164, out. 2004.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DELEUZE, Gilles.; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. v. 1, 2.ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

DELEUZE, Gilles. **Foucault**. São Paulo: Brasiliense, 2005.

EWALD, François. O que é Mil platôs?. *in*: DELEUZE, Gilles.; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. v. 1, 2.ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

ESCOBAR, Pepe. **O Brasil no epicentro da guerra híbrida**. 2017. Disponível em: <<http://waltersorrentino.com.br/2017/01/31/o-brasil-no-epicentro-da-guerra-hibrida/>> .  
Acesso em: 20 maio 2018.

FOUCAULT, Michel. **História da Loucura na Idade Clássica**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. v. 7, 6.ed. São Paulo: Edições Graal, 1986.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: A vontade de saber**. v. 1, 13. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **As Palavras e as Coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GOHN, Maria da Glória. **Novas teorias dos movimentos sociais**. São Paulo, Loyola. 2014.

GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF NORWAY; GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL. **Memorandum of Understanding Between the Government of the Kingdom of Norway and the Federative Republic of Brazil Regarding Cooperation on Issues Related to the Fight Against Global Warming, the Protection of Biodiversity and the Enhancement of Sustainable Development**. 2008. Disponível em: <[https://www.regjeringen.no/contentassets/2ecbe3693ac04a85bf4d8ddb5d78d858/mou\\_norway\\_brazil.16.09.08.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/2ecbe3693ac04a85bf4d8ddb5d78d858/mou_norway_brazil.16.09.08.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2018.

HAMSUN, Knut. **Fome**. Amadora, Cavallo de Ferro, 2008

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Império**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Multidão: guerra e democracia na era do Império**. Rio de Janeiro: Record. 2005.

HARVEY, David. **17 contradições e o fim do capitalismo**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2016.

HARVEY, David. **O neoliberalismo: história e implicações**. Tradução de Adail Sobral, Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2005.

HYDRO. **Após chuvas fortes em Barcarena, áreas dos depósitos de resíduos operam normalmente**. Barcarena: Notícias 2018, 2018. Disponível em: <<https://www.hydro.com/pt-BR/imprensa/noticias/2018/apos-chuvas-fortes-em-barcarena-areas-dos-depositos-de-residuos-operam-normalmente/>>. Acesso em: 28 jun. 2019.

HOBBSAWM, Eric John Ernest. **Industria E Imperio: Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750**. 2. ed. Barcelona: Editorial Ariel, 1982.

INSTITUTO EVANDRO CHAGAS. **HD Coletiva Meio Ambiente Hydro Barcarena - 22/02/2018 - HD**. 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=eZzIcfOaJCI>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva; CIDADE, Lúcia Cony Faria ; VARGAS, Glória Maria. Ecologismo, ambientalismo e ecologia política: diferentes visões da sustentabilidade e do território. In. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, 2009. p.47-87.

KASTRUP, Virgínia; PASSOS, Eduardo. Cartografar é traçar um plano comum. In. **Fractal**, Rev. Psicol., v. 25, n. 2, 2013. p. 263-280.

LATOUR, Bruno. **Jamais Fomos Modernos**: ensaios de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Ed.34, 2009.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o Social**: uma introdução à teoria do Ator-Rede. São Paulo: EDUFBA e EDUSC, 2012.

MALUF, Sahid. **Teoria Geral do Estado**. 22. ed. ver. e atual. São Paulo: Saraiva, 1993.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

MEADOWS, Dennis; MEADOWS, Donella; RANDERS, Jörgen; BEHRENS, William. **Limites do crescimento**: um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Perspectiva. 1972.

MERCADANTE, Aloízio; ZERO, Marcelo (Orgs.). **Governos do PT**: um legado para o futuro. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2018. 160 p.

MONTE MÓR, Roberto Luís de Melo. Urbanização Extensiva e Lógicas de Povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de; SILVEIRA, Maria Laura. (Org.). **Território, Globalização e Fragmentação**. 4. ed. São Paulo: HUCITEC-ANPUR, 1998. p. 169 – 181.

PELBART, Peter Pál. Biopolítica. **Revista Sala Preta**. São Paulo, v. 7, 2007. p. 57-66.

NABAIS, Catarina Pombo. A Dobra Deleuze-Foucault, in CASCAIS, António; LEME José; NABAIS Nuno (Eds.). **Lei, Segurança e Disciplina**. Trinta anos depois de Vigiar e Punir de Michel Foucault, Lisboa, CFCUL, 2009, pp. 71-110.

NERY, José. **Pronunciamento de José Nery em 06/05/2010**. Brasília: Senado Federal, 2010. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/pronunciamentos/-/p/texto/384300>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

NOBRE, Maíra; RENA, Natacha. Das revoluções aos levantes. **Arq.urb**, São Paulo, n.23, p. 41 - 63. 2018.

OBSERVATÓRIO SOCIAL. **Mapa de Empresa**: Norsk Hydro no Brasil. Florianópolis, SC: Observatório Social. 2003. Disponível em: <[http://www.observatoriosocial.org.br/sites/default/files/04-01-2003\\_01-norsk\\_hidro.pdf](http://www.observatoriosocial.org.br/sites/default/files/04-01-2003_01-norsk_hidro.pdf)>. Acesso em: 27 jun. 2019.

PIERRI, Naína. Historia del concepto de desarrollo sustentable. In: PIERRI Naína; FOLADORI Guillermo (Eds). **¿Sustentabilidad?** Desacuerdos sobre el desarrollo sostenible. Montevideo: Trabajo y Capital, 2001.

PELBART, Peter Pál. Poder sobre a vida, potência da vida. **Lugar Comum: Estudos de Mídia, Cultura e Democracia**. Universidade Federal do Rio de Janeiro Escola de Comunicação Núcleo de Estudos e Pesquisas em Comunicação. Rio de Janeiro, n.17, set. / abr. 2008. p. 33-43

PIKETTY, Thomas. **O Capital no Século XXI**. 1. ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

PINHEIRO, Janaina Marx Pinheiro. **(Re) apropriando a centralidade na metrópole**. 2014. 145 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

PORTO, Henrique; RENA, Natacha Silva Araújo (no prelo). Terceiro Setor: Governança e participação na administração urbana. In: **Anais do 2º Seminário Internacional Urbanismo Biopolítico**. 2019

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; INSTITUTO DE POLÍTICA (BRAZIL). **Agenda de desenvolvimento humano e sustentável para o Brasil do século XXI**: relatório final. Brasília: PNUD: Instituto de Política, 2000.

REVEL, Judith. **Michel Foucault: conceitos essenciais**. São Carlos: Claraluz, 2005.

RENA, Natacha; NOBRE, Maíra; BARBOSA, Danilo; PORTO, Henrique. (2018). A dimensão geopolítica do golpe: produção de narrativas e processos imediatos de desnacionalização/ estrangeirização. **Revista Indisciplinar**, Belo Horizonte, v. 4 n.2, p. 210 - 243.

RENA, Natacha Silva Araújo; SÁ, Ana Isabel Anastasia ; LOPES, Marcela Silviano; FRANZONI, Júlia Ávila. Grupo de Pesquisa Indisciplinar: método, ativismo e tecnopolítica na defesa dos bens comuns urbanos. In: **Contested Cities 2016**, 2016, Madrid. Working Paper Series -> CONTESTED\_CITIES. Madrid: Contested Cities, 2016. v. 1. p. 1-18.

RENA, Natacha; BRANDÃO, Marcela Silviano; RENA, Alemar; NEVES, Bernardo. Cartografia Enquanto Método De Investigação: uma conversa com Virgínia Kastrup. **Revista Indisciplinar**. Belo Horizonte: Fluxos. n. 2, v. 2, 2016.

ROMEIRO, Juliana Ferreira. **Meio Ambiente e Cooperação Internacional**. Considerações sobre o Fundo Amazônia e a atuação norueguesa no Brasil. In: Encontro Nacional da ANPUR 2019, Natal: ANPUR. 2019. Disponível em: <<http://anpur.org.br/xviiienanpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=468>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

SANTOS, Boaventura. **A Globalização e as Ciências Sociais**. 2a Edição, São Paulo: Organizador, 2002.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTANA, Paola Verri de. A mercadoria verde: a natureza. In: DAMIANI, Amélia Luisa. **O espaço no fim de século**: a nova raridade. São Paulo: Contexto, 1999. p. 177 - 189.

SILVA, Margarete Maria de Araújo. **Água em meio urbano, favelas nas cabeceiras**. 2013. 270 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)- Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

SOUZA FILHO, Ubirajara Bentes de. **Ofício nº 122/2018**. Santarém: Ordem dos Advogados do Brasil - Secção Pará, 2018.

TOZI, Fábio. Geopolítica, soberania e hegemonia: o Brasil e a centralidade do território nos processos de globalização. *in*: FREITAS, Daniel Medeiros de; LOPES, Marcela Silvano Brandão; MAIA, Marcelo Reis; RENA, Natacha (Ed.). **Revista Indisciplinar**. v.4, n.2, Belo Horizonte: Indisciplinar, 2018.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Agenda 21**: United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro: Organização das Nações Unidas, 1992.

UNITED NATIONS. **Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change**. Kyoto: UN. 1998.