Desastre no Rio Doce: as narrativas das páginas da Samarco e da Vale no Facebook em 2015 e 2016[1]

Ricardo AIOLFI Barone[2]
Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES

RESUMO

Passados mais de três anos do desastre da Samarco no Rio Doce, o crime continua ainda sem resolução na Justiça brasileira. Em meio ao universo digital, atingidos e mineradoras Vale e Samarco disputam nas redes sociais (*netwar*) a narrativa que envolve o desastre no Rio Doce. Entendendo as mineradoras como parte do Império, conceito de Negri e Hardt, buscamos neste artigo entender as narrativas construídas e defendidas por essas empresas em torno do desastre. Para isso, utilizamos grafos de palavras para entender as principais relações entre as palavras utilizadas nas postagens sobre o desastre nas páginas de Facebook da Vale e da Samarco nos anos de 2015 e 2016. A intensidade de conexões entre os termos dentro de uma visualização gráfica e comparativa entre os anos pode fornecer valorosos indícios sobre quais estratégias comunicacionais as empresas adotam em torno do desastre no Rio Doce.

PALAVRAS-CHAVE: rio doce; comunicação; redes sociais; internet; netwar.

Introdução

Brumadinho, Minas Gerais, 2019. Uma barragem de rejeitos da mineradora Vale se rompe e joga uma enxurrada de rejeitos sobre o município, alterando todo o modo de vida de uma população. Os crimes envolvendo barragens passaram a ser uma preocupação para a população após o desastre da Samarco (de propriedade da Vale e da BHP Billiton) em Mariana que vitimou o Rio Doce em 2015. Mesmo com dois desastres de grandes proporções num período tão curto de tempo, as soluções para os atingidos e os métodos de prevenção de desastres ainda parecem uma realidade distante no Brasil.

Enquanto a Justiça Brasileira não chega a uma decisão final sobre a responsabilidade das tragédias, atingidos e mineradoras disputam, inclusive nas redes sociais, para perpetuar suas narrativas e promover suas visões acerca do desastre. Essas narrativas carregam dentro de si uma disputa de poder e de visões de mundo. Este artigo

[1] Trabalho apresentado na DT 7 – Comunicação, Espaço e Cidadania do XXIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 3 a 5 de junho de 2019.
[2] Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Territorialidades da Ufes. Graduado em Comunicação Social (Jornalismo) pela mesma instituição. Foi bolsista da Capes e da Fapes e é integrante do Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura (Labic) e do grupo de pesquisa ComRioComMar. E-mail: ricardoaiolfi@gmail.com.

tem como objetivo realizar uma análise das narrativas propostas pelas mineradoras Vale e Samarco ao abordar o desastre no Rio Doce.

Para isso, utilizamos as postagens realizadas sobre este tema nas páginas das mineradoras nos anos de 2015 e 2016. A partir da coleta destes dados, geramos grafos de palavras (uma rede demonstrada de forma gráfica) com as principais relações de palavras contidas nos discursos. O desafio é, a partir dos dados desenhados, entender as principais estratégias comunicacionais embutidas nos discursos das mineradoras em suas páginas, que servem de conteúdo para alimentar a imprensa e a própria sociedade.

Desastres e internet

Muito se discute dentro da nomenclatura sobre o que ocorreu em Mariana e vitimou o Rio Doce. Optamos, neste trabalho, pela visão da Sociologia do Desastre (VALENCIO, 2012), em que o evento trágico deve ser considerado para além do tempo cronológico, levando em consideração o que vem antes da tragédia e as consequências que permeiam inclusive décadas para a reparação.

Há, em torno dos desastres, uma "mentira organizada" (VALENCIO, 2012) em três eixos: *o dia do desastre* (com seus acessórios retóricos), *o retorno à normalidade* e a concepção de *desastre "natural"*. Esse trinômio seria "uma explicação pronta sobre o mundo, a qual acatamos a fim de que retornemos à imersão dos sentidos nas demais solicitações que sem trégua, visam nos exaurir e, desde aí, abafar na consciência a eventual disposição para a alteridade" (VALENCIO, 2012, p.22). Dentro deste ramo, o bem-estar da população é considerado a relação de família-moradia-trabalho (VALENCIO, 2010). Num desastre como de Mariana, as políticas públicas acabam sendo insuficientes para garantir os aspectos afetivos da população atingida, como o afastamento da vida comunitária já estabelecida, o distanciamento do território, perda de bens materiais, simbólicos e de entes queridos, além de objetos de memória.

É relevante destacar que o embate em torno da definição de desastre é crucial, pois envolve uma disputa velada pelo poder de influir nas arenas decisórias, bem como na cena desoladora. Embora o desastre seja um acontecimento social trágico – definição sociológica em torno da qual há relativo consenso, há um plano simbólico, no qual atuam e disputam diversas e divergentes interpretações do fenômeno. E há um plano concreto,

de dimensões socioambientais, sociopolíticas, econômicas. Ambos circunscrevem múltiplas e diferentes vivências (VALENCIO, apud CFP, 2011, p.22).

No caso das barragens, Gonçalves (apud VALENCIO, 2010, p.189) afirma que simbolizam o progresso e "passam a ser a materialização de relações sociais de poder sobre a natureza e sobre um determinado lugar no intuito de modernizar práticas e alterar ou manter relações sociais no contexto local ou nacional". Nesta lógica de discurso, as barragens passam a ser encaradas não como geradoras de vulnerabilidade, mas como promotoras do progresso que retira essas comunidades do atraso.

Dentro de um mundo cada vez mais conectado, os movimentos sociais passam a integrar suas lutas também na internet, aproveitando o ciberespaço para promover suas narrativas e divulgar seus pontos de vista, inclusive para fortalecer a luta contra o empresariado (capital). O marco da Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999) é exatamente o aumento da importância das informações e de suas trocas.

O poder é mais do que comunicação e a comunicação é mais do que o poder. Mas o poder depende do controle da comunicação, assim como o contrapoder depende do rompimento desse controle (CASTELLS, 2013). O poder da comunicação está no âmago da estrutura e dinâmica da sociedade (CASTELLS, 2015, p. 21). Castells (2013) acredita que o espaço público dos movimentos sociais passa a ser construído como um espaço híbrido entre as redes sociais da internet e o espaço urbano ocupado, ligando o ciberespaço ao espaço urbano numa interação implacável, constituindo comunidades instantâneas de prática transformadora (CASTELLS, 2013, p.16).

A *netwar* se caracteriza como um modo emergente de conflito em que os protagonistas usam estruturas de organização em rede e doutrinas, e estratégias e tecnologias em relação. Os protagonistas são organizações dispersas, pequenos grupos e indivíduos que se comunicam, se coordenam e dirigem campanhas de forma interconectada. A guerra em rede tende a ultrapassar fronteiras, jurisdições e diferenças clássicas entre Estado e sociedade, público e privado, guerra e paz, guerra e delito, civil e militar, policial e militar, legal e ilegal.

Assim sendo, a rede passa a ser local de disputa de pontos de vistas e narrativas, um espaço que, apesar de ser dominado também pelas grandes empresas, permite a exposição de pontos controversos até então inacessíveis devido ao *gatekeeper* (ou

censura) dos meios tradicionais de comunicação, bastante interligados aos grandes empresários. "As narrativas e narrações são dispositivos discursivos que utilizamos socialmente de acordo com nossas pretensões. Narrativas e narrações são forma de exercício de poder e de hegemonia nos distintos lugares e situações de comunicação" (MOTTA, 2005, p.3). As narrativas, assim, refletem as relações de poder e hierarquia presentes no território, nunca sendo mera narração ingênua de fatos.

Nesta perspectiva em que os desastres fazem parte de um projeto político em que o destino dos atingidos está na mão de grandes empresas, podemos utilizar o conceito de biopolítica (NEGRI & HARDT, 2001), em que o poder regula a vida social por dentro, envolvendo-a totalmente e que tem papel primordial administrá-la. Para os autores, o Império (uma ordem mundial que concentra o poder político, econômico e militar) seria responsável por exercer este poder. O conceito de Império caracteriza-se fundamentalmente pela ausência de fronteiras: o poder exercido pelo Império não tem limites (NEGRI & HARDT, 2005). Dentro do Império, a resistência é feita por meio da Multidão. A mudança social, neste sentido, viria por meio da construção de um projeto comum de sociedade em meio à multidão por meio daquilo que possuem em comum (HARDT; NEGRI, 2005). A narrativa no contexto das redes sociais teria papel central na articulação dos movimentos sociais.

> Cabe ainda ressaltar a importância das narrativas ou das histórias na formação e funcionamento das redes. Elas sempre foram muito importantes para manter as pessoas unidas em qualquer organização, pois elas são capazes de exprimir o sentido de identidade e o de pertencimento, dizendo-nos quem somos, porque estamos juntos e o que nos faz diferentes dos outros. Podem igualmente comunicar um sentido de causa, propósito e missão, exprimindo objetivos, métodos e disposições culturais ao nos contar no que acreditamos, o que queremos fazer e como. A história certa pode manter as pessoas conectadas à rede que por sua flutuação não consegue antecipar a defecção. Pode, também, gerar pontes entre diferentes redes e a percepção de que o movimento tem um momento vitorioso (ANTOUN IN: PARENTE, 2013, p, 220-221).

Metodologia

Este trabalho utilizou uma abordagem metodológica mista, mesclando análise de conteúdo de textos e análise qualitativa. Somando-se a esses dois métodos, foi empregada a análise de grafos de palavras para obter compreensão mais clara dos discursos produzidos pela Samarco e Vale na plataforma Facebook após a tragédia do rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana (MG), no dia 5 de novembro de 2015.

O uso de diferentes técnicas é uma característica dos estudos que lidam com grandes volumes de dados oriundos de redes sociais digitais ou outras fontes, tais como transações bancárias, acessos a sites da Web, movimentações de transporte público ou deslocamentos no trânsito nas grandes cidades. Para investigar a contento esse objeto é necessário trabalhar com o que Rogers chama de *Digital Methods* (ROGERS, 2016). Ainda nesse campo inovador do ponto de vista metodológico, exploramos ferramentas e tecnologias experimentais, transitando entre as ciências sociais e as ciências exatas. Essa fusão de áreas tem sido comumente chamada de *Digital Humanities*.

Para construir análises mais eficientes necessitamos usar referencial teórico os estudos de *Cultural Analytics* (MANOVICH, 2011; ROSE, 2016; HALL, 2016). Isto é, para tornar visíveis e inteligíveis as relações ocultas ou explícitas das publicações da Samarco e da Vale no Facebook necessitamos criar visualizações dos dados. Ou seja, produzimos grafos para estudar o discurso. Assim, foi possível descobrir quais os pontos de aproximação ou distanciamento com as comunidades de atingidos, por exemplo.

Neste sentido, trabalharemos com grafos de palavras de cada ano para entender melhor como esses atores, representantes do poder econômico do desastre, comportam-se com o passar do tempo, visando a entender ainda qual estratégia comunicacional pode estar por trás da movimentação na rede. Os grafos, apesar de serem mais comuns para o estudo de atores, não são novidade no estudo das relações entre as palavras num determinado texto (PARANYUSHKIN, 2011).

> Uma vez que um texto é representado como uma rede, uma ampla gama de ferramentas de análise de rede e gráfico pode ser usada para realizar análise quantitativa e categorização de dados textuais, detectar comunidades de conceitos intimamente relacionados, identificar os conceitos mais influentes que produzem significado e executar análise comparativa de vários textos (PARANYUSHKIN, 2011, tradução nossa).

Ao entender os caminhos das narrativas conduzidas pelas mineradoras e pela Fundação Renova no desastre do Rio Doce, é possível pensar em novas estratégias de atuação para que os atingidos tenham suas demandas atendidas, ainda mais que é perceptível o grande alcance das páginas que se posicionam favoráveis às demandas dos atingidos. Compreender essas estratégias, dentro de uma perspectiva de *netwar* pode reposicionar as batalhas e permitir uma disputa menos desigual pelas reparações.

Realizamos a coleta das páginas de Facebook da Samarco e da Vale em dois períodos que serão analisados neste artigo: novembro e dezembro de 2015 (momento da

tragédia) e janeiro a dezembro de 2016. Para esta coleta, utilizamos o *plug-in* Netvizz[3], disponível no Facebook. Os dados foram retornados em dois *datasets* em formato *.csv*. Como essas páginas fizeram postagens que não se referenciavam diretamente ao Rio Doce, utilizamos o *script* Ford[4] para filtrar as postagens a partir de palavras-chaves.

As palavras utilizadas na filtragem foram: "Fundação Renova", "#FundaçãoRenova", "Rio Doce", "RioDoce", "Samarco", "reassentamento + Bento Rodrigues", "reassentamento + Mariana", "rompimento da barragem + Fundão", "construção + Bento Rodrigues", "#RelatoRenova". Não foram utilizadas as palavras Vale e BHP por serem termos pouco assertivos e que poderiam criar dificuldades na leitura dos dados. Com a filtragem chegamos à tabela abaixo.

Postagens e interações sobre o desastre nas páginas no Facebook da Vale e Samarco

Ano	Interações	Valenobrasil	SamarcoMineracao
2015	Postagens	1	57
	Compartilhamentos	595	8.536
	Comentários	3.583	10.037
	Engajamento	4.758	38.201
2016	Postagens	11	58
	Compartilhamentos	4.504	14.748
	Comentários	3.003	18.388
	Engajamento	38.226	180.401

Fonte: Coleta realizada no Facebook pelo Netvizz após filtragem de termos.

Para tornar o *dataset* mais legível, optamos por unir termos em uma única palavra e retiramos a "#", entendendo as *hashtags* como parte do texto contido na rede. Juntamos em uma única palavra os termos: "5 de novembro de 2015"; "Baixo Guandu"; "Barragem de Fundão"; "Belo Horizonte"; "Bento Rodrigues"; "BHP Billiton"; "Espírito Santo"; "Fundação Renova"; "Governador Valadares"; "Instituto Terra"; "Minas Gerais"; "Ministério Público"; "Ministérios Públicos"; "Ouro Preto"; "Rio Doce".

Com a função de *Wordgraph*, o Ford gerou um arquivo *.gdf* em que as relações entre as palavras foram mapeadas e sistematizadas para serem visualizadas no *software* Gephi. Pedimos, na função de *Wordgraph*, para excluir palavras que possuíam pouca relevância semântica para o entendimento da tragédia. Foram: "saiba", "mg", "es", "df",

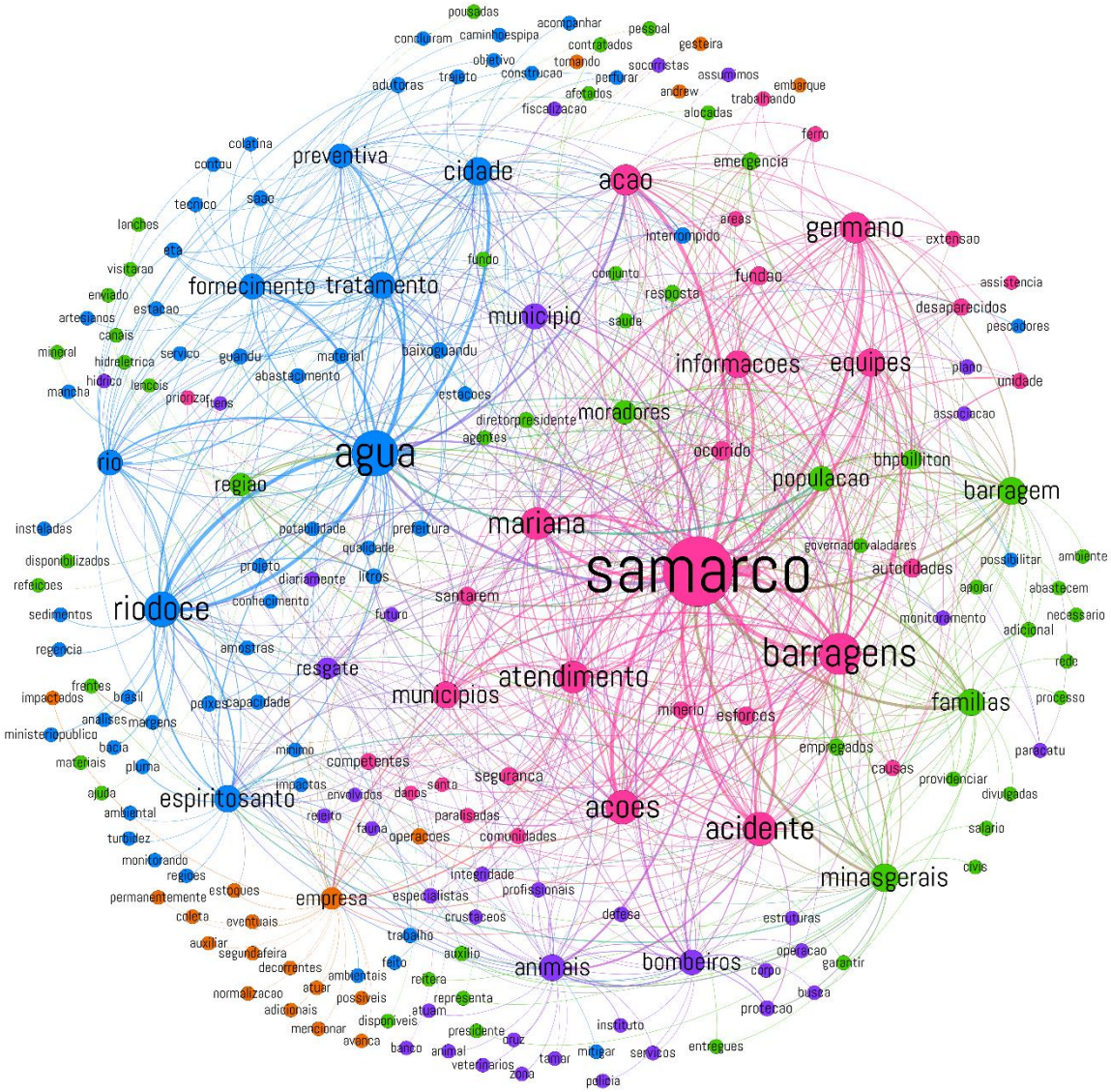
[3] Disponível em: https://apps.facebook.com/107036545989762/
[4] Desenvolvido pelo Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura (Labic). Disponível em: https://github.com/labic/ford-api-py

"trabalhos", "conheça", "leia", "longo", "nacional", "plantfortheplanet". Assim, com as 30 principais palavras, geramos dois arquivos para visualização das redes de palavras.

Análise

Após gerar os grafos no Gephi, precisávamos de uma metodologia para realizar a leitura dos dados. Observamos que, dentro destes grafos, as palavras em maior tamanho representavam *clusters* temáticos e guiavam o olhar para entender as nuances dos discursos. Por isso, nossa análise começou por esses nós de maior tamanho e, a partir disso, para o entendimento das conexões contidas entre os nós e as próprias perspectivas.

Figura 1 - Grafo de palavras com postagens realizadas em 2015



Neste primeiro grafo, referente às postagens da Samarco e da Vale em novembro e dezembro de 2015, percebemos a presença de cinco redes de palavras. No eixo central do grafo, temos as redes azul e rosa, marcada pela relação das palavras em torno da "água" e da "Samarco", respectivamente. Percebemos na rede azul, um grande enfoque na questão do tratamento e fornecimento de água aos municípios atingidos pelos rejeitos de minério que vazaram da barragem. Esse enfoque é demonstrado por palavras como "fornecimento", "tratamento", "abastecimento", "potabilidade", "amostras", "capacidade" e "artesianos". Esses termos possuem forte ligação com "cidade", incluindo aí conexões com "caminhões-pipa", referente a entrega de água aos municípios atingidos.

Ainda na rede azul, temos "rio" e "Rio Doce", ressaltando o acompanhamento da qualidade da água e do avanço dos rejeitos sobre a calha do rio. Reforçam esta ideia os termos "pluma", "sedimentos", "análises", "turbidez", "monitorando". O Ministério Público, apesar de ser o órgão responsável por cuidar dos danos coletivos, ocupa um papel pequeno na rede, aparecendo na lateral esquerda na rede Azul.

A rede Verde foi a segunda com o maior número de nós no grafo. Dentro deste grafo, esta rede representa propriamente as demandas dos atingidos dentro da visão das empresas responsáveis pelo desastre. Um ponto marcante é que, apesar de compor apenas uma perspectiva, a interação desta rede com as outras fez com que ela se distribuísse pelo grafo. Compõem esta rede palavras como "famílias", "população", "moradores", "barragem", "empregados", "Minas Gerais", "pousadas", "alocadas", "salário", "lanches". A BHP Billiton aparece próxima a essas palavras, mesmo com um nó pequeno. Esta junção de palavras se refere propriamente às primeiras consequências do rompimento da barragem de Fundão, em que as atividades da Samarco foram paralisadas, atingindo também os trabalhadores da empresa, como também aos atingidos que perderam suas casas e tiveram que mudar de suas localidades. Uma postagem exemplo desta perspectiva é: "Números atualizados: até às 22h desta sexta-feira, 569 pessoas, o que representa 136 famílias, foram alocadas pela Samarco na rede hoteleira da região de Mariana. Novas informações serão divulgadas em breve em nossos canais oficiais"[5].

Percebe-se que, no discurso da empresa, enquanto o Espírito Santo está na rede azul, demonstrando a ligação intensa com o discurso da água, Minas Gerais está mais

[5] Publicado pela Samarco em 06/11/2015. Disponível em: <https://www.facebook.com/SamarcoMineracao/posts/1677508305799318>. Acesso: 10/04/2019.

próximo à questão da moradia das famílias e da empregabilidade dos trabalhadores (rede verde). O estado mineiro ainda se encontra mais próximo das palavras "acidente" e da própria Samarco e mais distante das questões que envolvem a água.

A cor roxa representa o discurso da Samarco e da Vale em relação aos animais do Rio Doce. São palavras desta perspectiva: "animais", "veterinários", "bombeiros", "resgate", "operação", "Tamar", "fauna", "crustáceos", "rejeitos". Observa-se que "resgate" se localiza muito próximo a "água" no grafo e distante de "famílias". Os bombeiros estão mais conectados com Samarco do que com os estados atingidos.

Apesar do grande peso da rede rosa no grafo, ela representa apenas 15,84% dos nós totais. Compõem esta perspectiva palavras como "Mariana", "barragens", "acidente", "ações", "informações", "equipe", "desaparecidos", tendo como grande aglutinador o nome da Samarco, o maior nó contido neste grafo. A cor rosa fica concentrada no grafo, com poucas palavras que se distanciam da centralidade do *cluster*. Ao mesmo tempo que reúne termos que mostram as providências para a correção dos danos causados, também engloba termos que visam desresponsabilizá-la pelo desastre, como "acidente" e "ocorrido". Um exemplo é a postagem "A partir de hoje você pode acompanhar o mapa de ações da Samarco em cada município afetado pelo acidente (...)"[6].

Mesmo que estejam em perspectivas diferentes, nada impede que palavras de diferentes *clusters* estejam fortemente interligadas. Porém, dentro do discurso estudado, a palavra "água" não aparece com forte ligação com o nome da "Samarco", responsável pelo desastre. Isso pode ser percebido pelas arestas que ligam as duas redes, em que, na sua maioria, perpassam pela tangente se ligando a outros *clusters*, mas não tanto entre si. Por fim, temos uma última rede, marcada pela palavra "empresa", tingida com a cor laranja. Estão nesta rede: "estoques", "eventuais", "atuar", "decorrente" e "operações". A partir desta análise preliminar, ao se tratar da localização das palavras no grafo, percebemos que a Samarco projeta uma imagem de si própria como muito mais próxima à população e às famílias do que o próprio estado brasileiro.

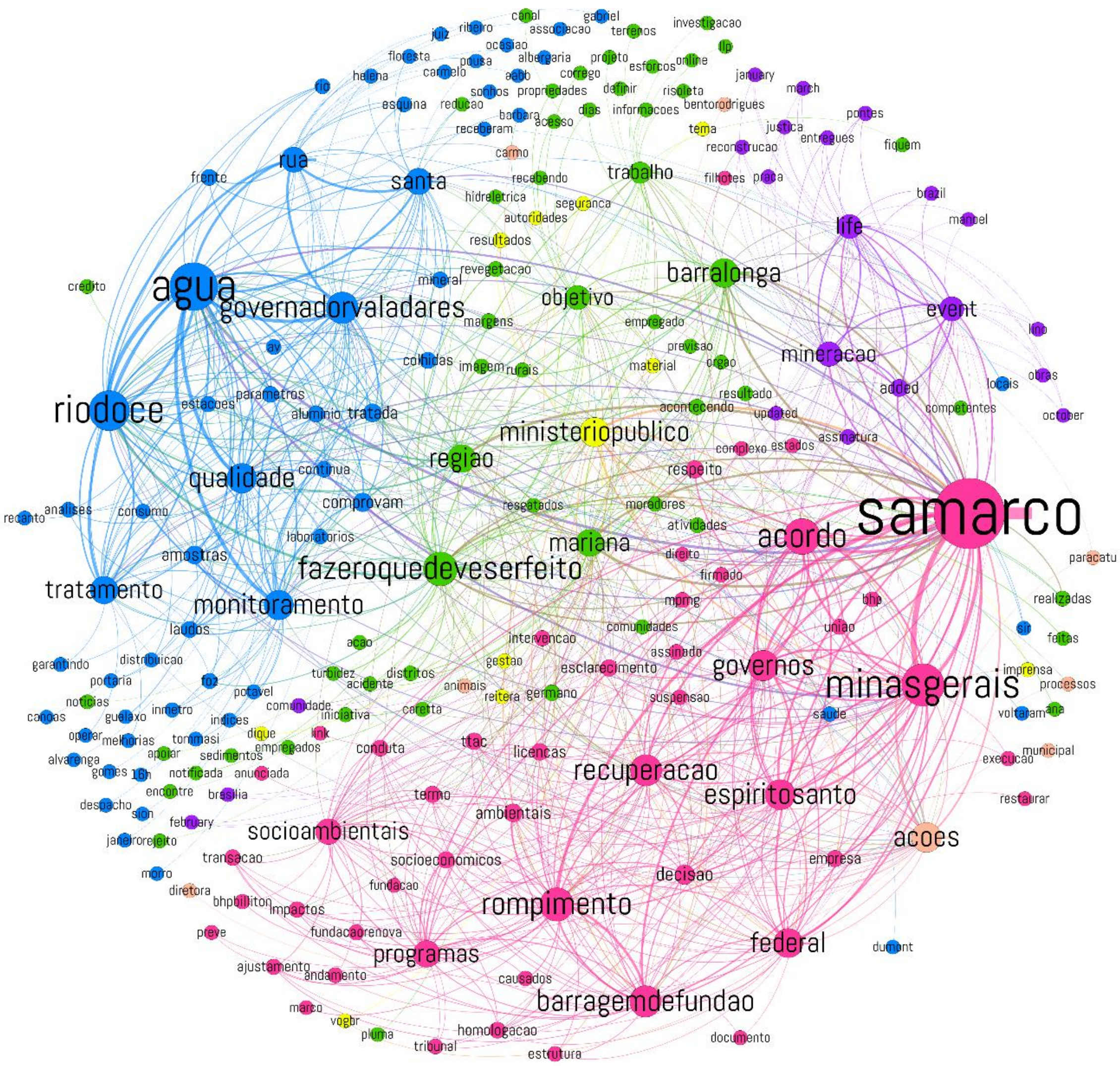
A destruição do Rio Doce, tanto na qualidade hídrica, quanto na fauna, despertou uma série de necessidades nos atingidos, que se relacionavam ao rio não só como uma fonte de água para suas casas, mas como forma de lazer, de trabalho, de alimentação, de

[6] Publicado pela Samarco em 27/11/2015. Disponível em: <https://www.facebook.com/SamarcoMineracao/posts/1682808285269320:0>. Acesso: 10/04/2019.

convivência comunitária e familiar. A Samarco no discurso relacionado a água, dá ênfase apenas ao monitoramento e distribuição hídricos, o que foi importante para reduzir o medo da população naquele momento (apesar de ainda ser fruto de questionamentos).

Importante perceber ainda que os nomes das acionistas possuem pouco destaque dentro desses discursos. A Vale nem mesmo aparece entre as palavras mais utilizadas, enquanto a BHP Billiton aparece com um nó de baixo tamanho e palavras ligadas às famílias e os atingidos. Levando em consideração que as duas empresas foram alvos de protesto em todo o planeta devido ao desastre da Samarco no Rio Doce, soa ao menos estranho que elas não estejam se pronunciando de forma mais enfática nas redes.

Figura 2 - Grafo relativo às postagens da Samarco e da Vale em 2016 no Facebook



O grafo relativo às postagens de 2016 já prenunciam a criação da Fundação Renova, fruto de um acordo entre o poder público e as mineradoras envolvidas. Embora tenha palavras semelhantes a 2015, as conexões dos termos geram novos tipos de narrativas, que direcionam o olhar para outros rumos.

A maior rede é a azul formada em torno das palavras "água" e "Rio Doce". Compõem esta perspectiva palavras como "estações", "parâmetros", "alumínio", "tratada", "comprovam", "laboratórios", "Tommasi", "monitoramento", "tratamento", "colhidas", "análises", "amostras". Observa-se pouca mudança em torno da narrativa da água. Ainda há foco no abastecimento da população.

A segunda maior rede é a verde com 27,01% dos nós. A hashtag #FazerOQueDeveSerFeito define qual o intuito desta perspectiva. São palavras que remetem ao trabalho realizado para a recuperação das consequências do desastre no Rio Doce. Reforçam esta ideia as palavras "trabalho", "informações", "objetivo", "esforços", "acontecendo", "resgatados", "comunidades", "apoiar". É importante frisar que "Mariana" é um grande nó dentro desta rede, estando ligada a outras perspectivas também. Ainda na perspectiva verde, mas próximas ao *cluster* azul, há termos relacionados ao desastre, como "acidente", "pluma", "rejeito" e "turbidez".

> A revegetação das margens do rio Doce, Carmo e Gualaxo, a implantação de diques de contenção dos sedimentos, o tratamento da água e a redução das chuvas levaram à redução dos níveis de turbidez no trecho entre Governador Valadares e a foz, em Regência. (...) #FazerOQueDeveSerFeito[7]

A terceira maior perspectiva é a Rosa com 23,70% dos nós, porém é a que possui maior peso visual. Nesta rede, fica marcada a trajetória jurídica para a criação da Fundação Renova. O maior nó do grafo é Samarco, que está fortemente ligado a "acordo", "governos", "Minas Gerais", "Espírito Santo", "recuperação", "socioambientais", "TTAC", "termo", "licenças", "direito", "firmado", "homologação". A empresa BHP Billiton, dentro desta rede, ficou logo ao lado de União e no meio de um quadrado formado entre "Samarco", "Acordo", "Governos" e "Minas Gerais".

> As ações iniciadas de forma emergencial continuam acontecendo. E com a assinatura do acordo entre a Samarco, Governo Federal e os governos de Minas Gerais e Espírito Santo, seguiremos na recuperação socioambiental e

[7] Publicado pela Samarco em 27/04/2016. Disponível em: <https://www.facebook.com/SamarcoMineracao/posts/1734242233459258:0>. Acesso: 10/04/2019.

> socioeconômica. Saiba o que já foi feito até o momento. #FazerOQueDeveSerFeito[8]

A rede roxa possui palavras típicas da plataforma Facebook, referentes ao compartilhamento de postagens, tais como "event", "added", "updated". A rede amarela ocupa um ponto central dentro do grafo de 2016. Com um nó maior referente ao Ministério Público é o ponto que está entre a questão da água e da Samarco. Apesar dos poucos nós, há palavras relevantes ali como "autoridades", "resultados" e "segurança". É importante frisar que no ano de 2016, a grande questão era o acordo firmado entre o Ministério Público e as mineradoras para a criação da Fundação Renova. Houve inclusive postagens que questionavam os posicionamentos do órgão[9].

A rede de cor salmão também é pequena e tem como principais palavras: "ações", "Paracatu", "Bento Rodrigues", "diretora" e "Carmo". Levando em conta esses elementos apontados, podemos perceber pela posição das palavras no grafo uma centralidade na *hashtag* #FazerOQueDeveSerFeito, que está bastante próxima ao Ministério Público. Perceba que o objetivo maior de que haja reparação pelos danos causados ao Rio Doce e suas comunidades não é o foco das postagens da Samarco e da Vale em 2016.

Entendendo como um importante instrumento jurídico para que a sociedade civil possa ter maior participação no processo de decisão dos investimentos de recuperação do Rio Doce, não tiro a importância que este acordo seja frisado nas postagens. Entretanto, percebemos ainda que há poucas palavras que retratam as necessidades dos atingidos e a própria recuperação do rio, inclusive representadas em menor número de 2015. A #FazerOQueDeveSerFeito já aparece como um prenúncio da Fundação Renova, como uma centralizadora das demandas da sociedade, colocando a Samarco para o escanteio.

Ao utilizar uma *hashtag* que centraliza as ações realizadas em torno do Rio Doce, a Samarco se coloca de fora deste processo de responsabilização pelo desastre no Rio Doce. Ao mesmo tempo, em torno dela coloca-se um protagonismo na criação de uma instituição que, magicamente, irá responder a todas as demandas da sociedade em torno do desastre. Sendo assim, a Samarco começa a se colocar de fora das responsabilidades pelo desastre e passa a encaminhar outro ator o rompimento da barragem.

[8] Publicado pela Samarco em 13/03/2016. Disponível em: <https://www.facebook.com/SamarcoMineracao/videos/1716674578549357>. Acesso: 10/04/2019.
[9] Publicado pela Samarco em 21/10/2016. Disponível em: <https://www.facebook.com/SamarcoMineracao/posts/1800984163451731>. Acesso: 10/04/2019.

Percebemos o deslocamento dos *clusters* de "Água" e de "Samarco". Antes bem próximos, agora ocupam extremos diferentes no grafo. Não há, assim, dentro desta narrativa, papel da mineradora para a reparação do Rio Doce. O que se percebe, levando em conta esses extremos e a proximidade entre #FazerOQueDeveSerFeito e Ministério Público é que o acordo, como instrumento jurídico, acaba sendo uma faca de dois gumes: ao mesmo tempo que garante recursos para reparar algumas consequências, tira de foco a Samarco, a Vale e a BHP Billiton da responsabilização deste processo.

Importante frisar que a rede Rosa (Samarco) praticamente não se conecta à rede Azul, onde está presente a questão da água. A Fundação Renova, presente na perspectiva Rosa, está próxima a "BHP Billiton", a "socioambientais", "programas". Com as fortes ligações que as palavras ligadas a Fundação Renova possuem com Samarco e BHP Billiton, percebe-se que, apesar de ser um recurso jurídico, dentro do discurso da mineradora, a instituição nasce quase como um braço da mineradora.

Em meio a tantas palavras que marcaram o discurso das mineradoras em 2016, percebe-se uma ausência de termos que se relacionem as demandas reais dos atingidos, tanto em questão de memória, vida comunitária, dos locais de afetividade, entre tantos outros pontos que permeavam o imaginário e o cotidiano dos atingidos.

Considerações finais

Por ser uma metodologia ainda em teste e que necessita de mais cenários comparativos, as considerações finais ainda são indicativos de qual narrativa está sendo construída pelas mineradoras em torno do desastre no Rio Doce. Importante notar a força desta narrativa dentro da *netwar*, com capacidades para influenciar outros atores, a sociedade civil e até mesmo a mídia. Conhecer esta visão transmitida por meio das postagens permite que as estratégias de contrapoder dos atingidos sejam mais efetivas, entendendo as mineradoras como representantes do Império e os atingidos como a Multidão, descritos por Negri e Hardt (2001).

Comparativamente, percebemos um distanciamento da Samarco das questões da água, o recurso mais prejudicado com o rompimento da barragem de Fundão. Os atingidos, com uma série de demandas econômicas, turísticas, de lazer, comunitárias e até de convivência, não tiveram suas demandas representadas nos discursos. Ali, como as

palavras demonstram, estavam contidos apenas termos relativos a qualidade da água que iria para as estações de tratamento e outras de moradia, estas voltadas especificamente para quem perdeu suas residências com o desastre. Não há preocupação com a vida comunitária, da memória social, do valor afetivo dos lugares atingidos.

Apesar de a Samarco ainda ser o maior nó do grafo, a #FazerOQueDeveSerFeito ocupa o centro do grafo. É como se esta *hashtag*, bastante próxima ao nó do Ministério Público em 2016, já fosse um prenúncio da Fundação Renova. A entidade, no entanto, está continua contida na perspectiva Rosa, ligada a palavras que remetem a Samarco. A mineradora Vale não aparece em nenhum dos dois grafos como uma das principais palavras utilizadas, mesmo sendo acionista de metade da Samarco. A BHP Billiton dispõe de um nó pequeno que se conecta a poucas referências. A Samarco ainda é colocada como a figura mais ligada aos termos do desastre como "rompimento" e "barragem de Fundão".

Ao se distanciar das questões que envolvem a água, ao mesmo tempo que utiliza uma *hashtag* que conecta as ações que são feitas para a reparação dos danos causados, observa-se que a Samarco começa a se colocar de fora da narrativa do desastre, como se não fosse responsável pelos danos causados. Um reforço disso é o uso da palavra "acidente" – que remete a uma casualidade do destino. Do que já se desenhou na leitura desses dois grafos é que há uma preocupação com a imagem da Vale, como se esta mineradora não pudesse ocupar um papel de responsável pelo desastre.

Há ainda um direcionamento da narrativa em 2016 para termos que remetem ao acordo com o Ministério Público que daria origem a Fundação Renova. Claro que este é assunto importante, entretanto é preciso observar, nos anos seguintes, que tipo de narrativa será construída pelas mineradoras e pela própria Fundação em torno do desastre, o que demandaria outras pesquisas em torno desta evolução de narrativa.

Acreditamos que a metodologia aplicada pode abrir possibilidade para o entendimento destas disputas narrativas na *netwar* ao longo dos anos. Até o fim de 2016, há uma confusão no que se refere à responsabilidade da narrativa, já que estas postagens foram realizadas em páginas de empresas privadas, porém com um teor público de prestação de contas. Esta confusão, com a criação da Fundação Renova, não pode ocorrer, visto o caráter da entidade. Importante é que os atingidos disputem e lutem por participação diante do setor de Comunicação da Fundação Renova para que tenham seus reais desejos e necessidades divulgados como parte desta narrativa.

REFERÊNCIAS

ARQUILLA, John; RONFELDT, David. **Networks and netwars: the future of terror, crime and militancy**. Santa Monica: RAND, 2001.

CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação.** Tradução: Vera Lúcia Mello Josceleyne. 1ª edição. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

_____. **Redes de Indignação e Esperança**: Movimentos Sociais na Era da Internet. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

_____. **A sociedade em rede.** 6ª edição. - São Paulo: Paz e Terra, 2001.

Conselho Federal de Psicologia (CFP). **Psicologia de emergências e desastres na América Latina: promoção de direitos e construção de estratégias de atuação** / Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2011.

HALL, S. **Cultura e representação.** Rio de Janeiro: PUC-Rio; Apicuri, 2016.

HARDT, Michael; NEGRI, Antônio. **Império.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2001.

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

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social: uma introdução a Teoria do Ator-rede**. EDUFBA, 2012.

LEMOS, A. **Espaço, mídia locativa e teoria ator-rede**. Galaxia (São Paulo, Online), n. 25, p. 52-65, jun. 2013.

MANOVICH, L. DOUGLASS, J. **Visualizing change:** Computer graphics as a research method. In: GRAU. O, VEIGL, T. Imagery in the 21st Century. London: MIT Press. p.315-318, 2011

MOTTA, Luiz Gonzaga. **A Análise Pragmática da Narrativa Jornalística**. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2005. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/105768052842738740828590501726523142462.pdf>. Acesso em: 10/01/2018.

PARENTE, André (org.). **Tramas da rede:** novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação – Porto Alegre: Sulina, 2013.

ROGERS, R. **O fim do virtual:** os métodos digitais. In: Revista Lumina. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação – Universidade Federal do Juiz de Fora. v. 10, n. 3, 2016.

ROSE, G. **Visual Methodologies:** An Introduction to Researching with Visual Materials. London: Sage, 2016.

VALENCIO, Norma. **Para além do "dia do desastre":** o caso brasileiro – Coleção Ciências Sociais. Curitiba: Appris, 2012

VALENCIO, Norma (org.). **Sociologia dos desastres** – construção, interfaces e perspectivas no Brasil – volume II – São Carlos: RiMa Editora, 2010.