

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI
JULIANA CAMPOS LOPES

**A LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR NA ATIVIDADE MINERADORA NO
BRASIL: o Caso Samarco e a Gestão de Riscos Ampliados**

São Paulo
2017

JULIANA CAMPOS LOPES

**A LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR NA ATIVIDADE MINERADORA NO
BRASIL: o Caso Samarco e a Gestão de Riscos Ampliados**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário
FEI, como parte dos requisitos necessários para
obtenção do título de Mestre em Administração
na Linha de Pesquisa de Sustentabilidade,
orientada pelo Professor Doutor
Jacques Demajorovic.

São Paulo

2017

JULIANA CAMPOS LOPES

**A LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR NA ATIVIDADE MINERADORA NO
BRASIL: o Caso Samarco e a Gestão de Riscos Ampliados**

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Centro Universitário da FEI, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Administração.

Comissão julgadora

Orientador e Presidente

Examinador (1)

Examinador (2)

São Paulo

__ / __ / __

Ao meu orientador, pais, professores e
amigos que me acompanharam e estimularam
nessa trajetória.

AGRADECIMENTOS

A meus familiares, amigos, professores que me acompanharam nessa trajetória, que compreenderam a minha ausência em função dessa escolha e torceram por mim. Dedico essa pesquisa a todos os atingidos pela tragédia causada pelo rompimento da barragem de Fundão em respeito a sua memória e luta. Dedico ainda esse trabalho aos meus pais Luiz Antonio Nunes Lopes e Gloriete Garcia Campos Lopes, fonte de inspiração, de quem sempre recebi apoio para ir atrás de meus sonhos. Meu agradecimento especial ao meu orientador Jacques Demajorovic que me provocou e me levou a me dedicar a esse tema de pesquisa. Meu reconhecimento e gratidão pela sua participação e dedicação excepcional a este trabalho. Agradeço também imensamente ao professor Antonio Aledo e à pesquisadora Ana Lucia Santiago, colegas do grupo de Pesquisa sobre Licença social para operar, que muito contribuíram com suas visões, além de terem me acompanhado em minha pesquisa de campo, junto do professor Jacques Demajorovic e Denilson Kattivas, que nos apoiou no registro das entrevistas em vídeo e a quem também sou extremamente grata. Também agradeço a cada um dos professores do Programa de Pós-Graduação em Administração, em especial aos professores Edson Sadau e Pedro Jaime.

“As pessoas buscam justiça, não favores. Elas querem ser ouvidas.
Não se importam se as decisões não saiam a seu modo,
desde que o processo seja justo e transparente”.

C.K. Prahalad

RESUMO

A tragédia ocorrida na região de Mariana, Minas Gerais, com o rompimento da barragem de rejeitos da empresa Samarco elevou o risco inerente às atividades de mineração a um novo patamar, o de riscos ampliados. A extensão dos danos provocados caracteriza esta tragédia como um evento típico da Sociedade de Risco, conforme discutido por Ulrich Beck em sua obra clássica publicada em 1992. Esses eventos de grandes proporções se caracterizam por impactos que não respeitam as dimensões espacial e temporal. Paradoxalmente, a empresa tem um histórico de premiações na área de responsabilidade social e ambiental. Uma análise preliminar do material disponível na mídia indicou que a Samarco também contava com um processo de gestão calcado em alguns dos critérios determinantes da Licença Social para Operar (LSO). O objetivo dessa pesquisa, portanto, consiste em identificar as fragilidades no processo de LSO no contexto brasileiro com um estudo de caso da maior tragédia socioeconômico-ambiental na mineração com o rompimento da barragem de rejeitos da Samarco. Como objetivos específicos se buscará: a) discutir os critérios determinantes da LSO no contexto internacional; b) analisar criticamente a LSO em países em desenvolvimento; e c) aplicar os critérios determinantes da LSO em um estudo de caso na realidade brasileira, o caso Samarco. A partir da análise de conteúdo de matérias publicadas pela imprensa sobre a Samarco e sua relação com as comunidades locais, bem como os relatórios de sustentabilidade, relatórios da administração e demonstrações financeiras da empresa apenas alguns dos critérios determinantes da LSO puderam ser identificados. Assim, a partir das análises e por meio de entrevistas com públicos de interesse da companhia, o estudo concluiu que o processo de emissão da LSO foi incompleto, tendo encontrado indícios de que tenha contribuído para maior vulnerabilidade das comunidades locais expostas aos riscos gerados pelas atividades da empresa.

Palavras-chave: Licença Social para Operar, impacto socioambiental, risco, legitimidade, vulnerabilidade.

ABSTRACT

The tragedy occurred in the Mariana region, Minas Gerais, with the disruption of Samarco company tailings dam raised the risk inherent in mining activities to a new level, the amplified risks one. The extent of the damage characterizes this tragedy as a typical event of Risk Society, as discussed by Ulrich Beck in his classic work published in 1992. These events are characterized by major impacts do not respect spatial and temporal dimensions. Paradoxically, the company has a history of awards in social and environmental responsibility area. Also a preliminary analysis of material available in the media indicated that Samarco had one management process based on some of the determining factors of the Social License to Operate (LSO): legitimacy constructed from a focused approach to generating shared value through resource reinvestment in local development. Therefore, the objective of this research is to identify the weaknesses in the LSO process in the Brazilian context with a case study of the biggest socio-economic-environmental tragedy in mining: the Samarco dam collapse. As specific objectives this research aims: a) discuss the determinants of LSO in the international context; b) to review the LSO in developing countries and c) apply the determinants of LSO in a case study in the Brazilian reality. From the content analysis of articles published by the press about Samarco and its relationship with local communities, only a few determinants of LSO could be identified, as well as in the assessment of the company's sustainability report and through interviews with company's stakeholders we concluded the process of issuing the LSO was incomplete and may even have led to local communities in a situation of greater exposure to the risks generated by the activities of the company.

Keywords: Social License to Operate, social and environmental impact, risk, legitimacy vulnerability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Elementos contidos na Área de Influência definida pelo EIA-RIMA da Barragem do Fundão (2005)	21
Figura 2: Comparativo de saldos do setor mineral x Brasil	24
Figura 3: Preço do minério de ferro de 2008 a 2016.....	25
Figura 4: Expansão da atividade econômica por setor.....	25
Figura 5: Distribuição do estoque de mão de obra por atividade econômica	26
Figura 6: A pirâmide modelo da Licença Social para Operar proposta por Thomson e Boutilier (2011)	33
Figura 7: Critérios que influenciam a concessão de uma LSO	38
Figura 8: Distribuição das matérias por enfoque em relação à imagem da empresa	60
Figura 9: Distribuição das matérias por temas, segundo procedimentos metodológicos	61
Figura 10: Evolução dos fatores determinantes da LSO nos Relatórios de Sustentabilidade.....	65
Figura 11: Fatores determinantes da LSO nas entrevistas	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Principais questões relacionadas à água em diferentes estágios da mineração	28
Quadro 2: Categorias analíticas preliminares para seleção das matérias	45
Quadro 3: Fatores críticos da licença social para operar considerados na análise documental.....	46
Quadro 4: Pré-categorias de análise com base nos elementos identificados na revisão da literatura	50
Quadro 5: Grupo de entrevistados	51
Quadro 6: Pré-categorias de análise com base nos elementos identificados na revisão da literatura	52

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1 IMPACTOS ECONÔMICOS E SOCIOAMBIENTAIS DA MINERAÇÃO	22
2.2 LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR (LSO).....	29
2.3 CRITÉRIOS DETERMINANTES DA LSO.....	34
2.4 COESÃO SOCIAL OU COOPTAÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS: UMA LEITURA CRÍTICA DA LSO.....	38
3 METODOLOGIA.....	41
3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	43
3.2 ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS	47
4 ESTUDO DE CASO	52
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	52
4.2 CONJUNTURA ECONÔMICA E POLÍTICA DA TRAGÉDIA	54
4.3 IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS DA TRAGÉDIA	55
4.4 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS MATÉRIAS JORNALÍSTICAS	58
4.5 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DA EMPRESA.....	63
4.5 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS	67
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E DIÁLOGO COM A LITERATURA	80
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	104

1 INTRODUÇÃO

O rompimento da barragem de Fundão da Samarco na região de Mariana, Minas Gerais, no Brasil, maior desastre socioambiental causado por vazamento de resíduos de atividade de mineração da história, coloca o setor como um elemento fundamental da construção da Sociedade de Risco, conforme a obra clássica de Ulrich Beck (1992). Para o autor, a multiplicação das ameaças de natureza socioambiental fez com que a antiga sociedade industrial fosse substituída pela Sociedade de Risco. Enquanto a primeira é caracterizada pelos conflitos em relação à produção e distribuição de riqueza, a segunda estaria baseada no conflito relacionando produção e distribuição dos riscos. Para Demajorovic (2001), isto decorre do fato de que o desenvolvimento técnico-científico, subordinado à lógica de elevar continuamente a produção e a competitividade, gera, em contrapartida, um aumento de riscos e formas de contaminação nunca antes observados, tais como os casos ícones da década de 1980, destacando-se Bhopal (1984), Chernobyl (1986) e Exxon-Valdez (1989). Beck (1992) argumenta ainda que esses acidentes não podem mais ser entendidos como fatalidades ou imprevistos, mas sim como algo inerente à modernidade que mostra, sobretudo, a incapacidade do conhecimento construído no século XX de controlar seus efeitos deletérios como mostram os acidentes mais recentes como o vazamento de óleo da British Petroleum no Golfo do México (2010), a liberação de material radioativo em Fukushima (2011) e o incêndio que atingiu o terminal de combustível da empresa Ultracargo, do Grupo Ipiranga, no Porto de Santos (2015).

É importante destacar que a atividade de mineração, mesmo antes do evento da Samarco, sempre foi associada a grandes impactos socioambientais por interferir de maneira significativa nos espaços em que se instala. Os impactos socioambientais da mineração não se limitam ao entorno das suas operações, expondo grupos variados de *stakeholders* a riscos gerados pelas suas atividades, sem a chance imediata de proteção legal ou compensação (ROCKSTRÖM *et al.*, 2009). Isso se deve principalmente à busca incessante pela produtividade e o consequente crescimento econômico, tônica do desenvolvimento técnico científico caracterizado pela fusão de tecnologia, pesquisa e ciência visando o aumento da produtividade (HABERMAS, 1971). Baseado no poder do homem sobre a natureza, esse modelo gera efeitos não planejados e aumento dos impactos socioambientais em escala global. Isso porque o conhecimento técnico científico foi capaz de resolver problemas socioambientais localizados, mas não tem se mostrado efetivo para tratar de questões complexas, cuja ameaça principal

consiste na irreversibilidade de seus danos que impactam não somente as gerações atuais, mas também as futuras.

Muitos desses riscos (contaminações nucleares ou químicas, dispersão de substâncias tóxicas, mudança climática, disseminação de doenças, entre outros) escapam à percepção humana imediata e, segundo Beck, exigem os “órgão sensoriais” da ciência – teorias, experimentos, instrumentos de medição – para que possam chegar a ser visíveis e percebidos como ameaças. Sendo assim, se na sociedade de classes existia uma utopia da igualdade, na sociedade de riscos essa utopia é da segurança. No entanto, diferentemente da sociedade de classes, essa utopia vem acompanhada de pessimismo, pois o risco é iminente e os esforços giram em torno de se evitar o pior.

Em certa medida, isso resulta de uma prática recorrente no modelo racionalista-científico de considerar os riscos somente após a sua geração e externalizar os custos resultantes dos danos socioambientais das suas atividades, transferindo-os para a sociedade (DEMAJOROVIC, 2001). O Estado, por sua vez, tem uma capacidade limitada de regular questões relacionadas a externalidades como a poluição ambiental (BECK, 1992). As externalidades “existem quando o agente decisório quanto à produção ou consumo não arca com todos os custos ou benefícios de suas decisões que afetam o bem-estar de terceiros” (DA MOTTA; FRICKMAN, 1997). De acordo com Schneider e Scherer (2013), no âmbito nacional, as externalidades negativas podem até ser limitadas por meio de políticas públicas ou leis, mas em algumas regiões existem poucos mecanismos para assegurar que essas medidas se cumpram ou elas têm efeitos limitados. Banir ou prevenir externalidades negativas por meio de taxaço (PIGOU, 1932) e propostas para internalização de externalidades pela alocação de direitos de propriedade ou permissões (COASE, 1960) são apenas parcialmente viáveis, pois obrigações contratuais entre os *stakeholders* e as empresas não podem ser forçadas. Além disso, muitos problemas relacionados a externalidades causadas pelas corporações são globais e, portanto, ainda mais difíceis de resolver, como é o caso das mudanças climáticas, uma vez que faltam regulações transfronteiriças para tratá-los (BRADLEY *et al.*, 1999).

Diante desse quadro, o Estado apresenta limitações tanto para assegurar a distribuição equânime dos recursos gerados pela mineração, quanto para mitigar e proteger as populações em relação aos riscos e impactos sociais e ambientais dessa atividade. Essa deficiência potencializa o surgimento de conflitos, pois frequentemente os grupos de *stakeholders* têm opiniões diferentes em relação a um mesmo projeto, o que faz com que a empresa conquiste aceitação por parte de uns e não de outros. Sem instituições fortes para dirimir diferenças -

como as existentes em democracias mais maduras, essas divergências de opiniões podem evoluir para conflitos mais sérios. Para superar esse quadro, as companhias podem exercer um papel político, contribuindo para o desenvolvimento de um ambiente institucional mais estável e equilibrado (BOUTILIER; BLACK; THOMSON, 2012).

A principal razão da crescente resistência a projetos de mineração se deve à dúvida em relação ao seu real benefício considerando o risco de que as corporações degradem os recursos naturais sem a devida compensação (RICHARD, 2013). Modelos de compensação têm sido usados por agentes reguladores para estabelecer formas de compensar os impactos dos projetos, o que reflete um avanço na legislação sobre as atividades minerárias com a exigência de estudos e relatórios de impacto ambiental, bem como a emissão de licenças em três estágios (licença prévia, licença de instalação e licença de operação). Mais recentemente, o instrumento de compensação ambiental, disciplinado pela Lei 9.985/2000, determina que empreendimentos causadores de impactos ambientais não mitigáveis devem ser reparados mediante concessão de um bem ou benefício ambiental equivalente, o que deve acontecer antes mesmo da ocorrência do dano e a compensação é condição para a outorga das licenças ambientais (BECHARA, 2007).

Ainda assim, historicamente, na América latina, quando políticas ambientais existem, como no caso brasileiro, elas privilegiaram os mecanismos de comando e controle, geralmente aplicados dentro de um sistema político autoritário. Como consequência, os procedimentos e medidas compensatórias no escopo dos processos de licenciamento não contemplam a participação das populações impactadas pela operação dos projetos (DA MOTA; FRICKMAN, 2016)

Para Acosta (2011), a existência da riqueza natural e as crises econômicas recorrentes na América Latina também contribuíram para a fragilização das instituições democráticas, pois consolidaram uma “mentalidade rentista”, bem como “práticas clientelistas e patrimonialistas”. Tais características explicam a dificuldade do Estado em lidar com externalidades.

Dessa forma, esses instrumentos apresentam efeitos limitados diante da falta de cumprimento das leis, bem como da participação das comunidades impactadas na discussão das compensações. Com isso, os benefícios gerados pelas atividades minerárias nem sempre alcançam as comunidades locais, apesar das promessas dos governos e das empresas. A expectativa das comunidades do entorno dos projetos é, primeiro, serem ouvidas e, em seguida, que suas condições de vida sejam melhoradas como forma de compensar os impactos da atividade de mineração a partir do investimento por parte das empresas responsáveis pelos

projetos de mineração em programas socioambientais (BRIONES; VIÑA, 2003). A grande maioria dos conflitos ocorre em comunidades rurais em situação de extrema pobreza, de forma que os investimentos reduziram significativamente os conflitos, estimulando também o desenvolvimento local, para que os projetos de mineração deixem algum legado para a comunidade, tendo em vista que se caracterizam por uma atividade de ciclo curto.

Esse fato é agravado pela valorização de um modelo tradicional de negócios que não dá conta de endereçar essas expectativas, uma vez que parte de uma visão mais estreita de responsabilidade empresarial com base no pensamento de economistas liberais como Friedman (1970), para quem a responsabilidade das empresas é lucrar, pagar seus impostos e respeitar as leis. De fato, a teoria clássica do liberalismo econômico parte da premissa de que os mercados são formas eficientes de alocação de recursos, considerando que a intervenção do governo não só é desnecessária como também é indesejada (BRUE, 2006). No entanto, em países emergentes que carecem de instituições fortes e onde o cumprimento das leis é baixo, faltam mecanismos eficientes para assegurar que a riqueza retorne para o lugar onde foi gerada, o que resulta em tensão social relacionada à distribuição dos benefícios (JOYCE; THOMSON, 2000).

Sendo assim, as empresas de mineração se deparam com o desafio de fazer a transição de uma estratégia centrada integralmente na obtenção de lucro para uma nova forma de fazer negócios que gere valor para os distintos grupos de interesse e permita a sua participação nas decisões. A maior articulação e o empoderamento das partes interessadas ampliou a variedade dos atores na governança, com a sociedade civil e as forças do mercado compartilhando regularmente responsabilidade de governança com o Estado (PRNO; SCOTT; SLOCOMBE, 2012). Nesse contexto, as empresas de mineração necessitam obter, além da licença formal, uma legitimação ou uma licença social para operar que vai além das obrigações formais (MOFFAT; ZHANG, 2014; PRNO, 2013; SANTIAGO; DEMAJOROVIC, 2016). A comunidade e grupos de *advocacy* tendem a atuar como *watchdogs* e como reguladores de fato, pressionando as empresas a terem um desempenho que vá além do *compliance* (GUNNINGHAM; KAGAN; THORNTON, 2002).

Diante da emergência da sociedade civil organizada, as empresas passaram a operar sob vigilância constante das forças sociais e a mesma globalização que ampliou as oportunidades econômicas também tornou os negócios mais vulneráveis a ações articuladas de novos atores sociais que passaram a ter voz com a advento das tecnologias de comunicação. Nesse contexto, a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) apresenta uma nova visão em que se outorga papel político aos negócios para atuar em questões que extrapolam a simples geração de riqueza

e incluem, por exemplo, o combate à pobreza e à desigualdade, a promoção dos direitos humanos e a proteção do meio ambiente, o que ficou conhecido no discurso da RSE como valor compartilhado (LAMONTAGNE, 2015).

Esses elementos estão presentes na visão de entidades representativas do setor de mineração, como podemos observar em publicações como “Informações sobre a economia mineral brasileira 2015” do Ibram – Instituto Brasileiro de Mineração. Citando o documento final da Rio + 20 “O futuro que queremos”, a entidade reforça a “responsabilidade do setor de mineração em conduzir suas atividades maximizando os benefícios sociais e econômicos, bem como de enfrentar os impactos ambientais e sociais negativos que delas possam decorrer”.

Tais esforços de se apresentar como líderes em RSE se justificam, pois, apesar de sua importância para a atividade industrial, o setor de mineração está sujeito a elevado escrutínio da sociedade e críticas devido aos impactos negativos de suas operações (LAMONTAGNE, 2015).

A publicação do Ibram também enaltece a importância da existência “de estruturas legais e regulatórias, de políticas e práticas sólidas e efetivas para a mineração que tragam benefícios econômicos e sociais e incluam salvaguardas que reduzam os impactos ambientais, bem como conservem a biodiversidade e os ecossistemas, inclusive no pós-fechamento das minas”.

No entanto, essa ideia se contrapõe a movimentos recentes de formuladores de políticas em prol da flexibilização do processo de licenciamento ambiental a partir de argumentos que setores estratégicos para a economia do País, como o de mineração, precisam ter maior agilidade nos processos licenciatórios (PEC 65/2012). Essa visão também é observada na proposta de novo marco legal da mineração (PL37/11), visando “atrair investimento para o setor mineral, estimular a maximização do aproveitamento das jazidas, promover a mineração formal e contribuir para a elevação da competitividade das empresas de mineração”.

Conforme análise dos pesquisadores Milanez e Santos (2013), a proposta do novo código de mineração revela uma visão restrita dos impactos ambientais gerados pelo setor, uma vez que adota como premissa que os impactos socioambientais da mineração somente ocorrem por má gestão, de modo que não seria necessário criar limites para a atividade mineral, mas apenas guiá-la na direção correta.

Considerando que a mineração é, por definição, intensiva no uso de recursos naturais e na emissão de poluição, causando impactos negativos relevantes sobre os territórios onde se instala, a estratégia do governo de flexibilizar as exigências ambientais para implantação de

projetos extrativistas para estimular seu crescimento apenas reforça a dimensão dos riscos ambientais envolvidos no setor (GUDYNAS, 2012a; 2012b).

A partir dessa análise, Milanez e Santos (2013) defendem uma maior democratização do processo de formulação de políticas e tomada de decisão sobre o uso de recursos minerais no Brasil, que inclua as populações impactadas pela atividade minerária, como uma estratégia para neutralizar algumas das tensões criadas pelo que os autores definem como “modelo neoextrativista de desenvolvimento”. Essas tensões estão associadas ao processo de distribuição desigual dos recursos e serviços ambientais, bem como à repartição injusta dos riscos ambientais, e estão nas origens de conflitos descritos e denunciados por movimentos que lutam por justiça ambiental (PORTO; MILANEZ, 2009).

Nesse contexto, a necessidade da licença social para operar se justifica ainda mais, como complemento da licença formal, podendo se apresentar como um instrumento de controle e monitoramento das atividades empresariais pelas forças sociais. No entanto, Lamontagne (2015) adverte que a simples replicação em economias emergentes dos modelos de Responsabilidade Social Empresarial - originados em países desenvolvidos e que têm na LSO um importante pilar - sem levar em conta fatores institucionais divergentes, afetam sua implementação efetiva. Isso pode levar a uma distorção do conceito a ponto de ser usado como um mero instrumento para “comprar respeito e capital moral” (GODFREY; MERRILL; HANSEN, 2009).

Assim, o caso da Samarco é emblemático, pois explicita a ineficácia dos modelos corporativos de gestão de riscos bem como os limites dos instrumentos públicos de proteção. Os 62 milhões de metros cúbicos de água e rejeitos que vazaram do repositório da Samarco em 5 de novembro de 2015 representam uma quantidade duas vezes e meia superior à do segundo pior acidente do gênero, ocorrido em 4 de agosto de 2014 na mina canadense de Mount Polley, na Colúmbia Britânica (G1, 2015). A lama percorreu três estados, destruindo duas cidades inteiras, Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, causando 19 mortes confirmadas, mais de 500 vítimas, bem como a falência de ecossistemas terrestres e aquáticos da bacia hidrográfica do Rio Doce alcançando o litoral do Espírito Santo (CARVALHO; GRISOTTO, 2015). Como se vê, seus efeitos não respeitam fronteiras territoriais e temporais considerados os impactos ocorridos a centenas de quilômetros da barragem rompida e o longo tempo necessário para uma eventual recuperação econômica e ambiental das localidades atingidas. Tais características reforçam a contribuição do setor para a sociedade de risco e enquadram o episódio do Samarco na categoria de acidentes ampliados, caracterizados pela capacidade de produzir múltiplos

danos em um único evento, bem como por possuírem o potencial de provocar efeitos que se estendem para além dos locais e momentos de sua ocorrência (FREITAS; PORTE, 1995). Acidentes desse tipo chamam a atenção para a necessidade de revisão dos modelos de gestão convencionais, tanto no âmbito privado quanto no público, a fim de prevenir e darem respostas satisfatórias a contingências dessa natureza.

A análise da tragédia socioambiental no vale do rio Doce aponta inconsistências no Estudo de Impacto Ambiental do empreendimento em relação às projeções dos efeitos dos impactos possíveis e dos riscos da barragem do Fundão, além de revelar que os grupos sociais potencialmente impactados foram desconsiderados na avaliação de risco (MILANEZ *et al.*, 2015).

As inconsistências começam pela escolha da localização da barragem, que levou em consideração apenas aspectos econômicos. No EIA da barragem do Fundão, apresentou-se outras duas alternativas: os vales dos córregos Natividade e Brumado. Igualmente próximas à extinta mina do Germano, essas duas alternativas encontravam-se em outra microbacia que não drena em convergência cumulativa em direção às comunidades do entorno. Caso uma dessas opções de local tivesse sido escolhida para instalação da barragem, as comunidades estariam mais afastadas ou nem mesmo ficariam na rota da lama. Chama a atenção, portanto, o fato da opção da Samarco ter sido pela instalação da barragem em Fundão, que produziria impactos e efeito cumulativo diretos sobre as barragens do Germano, ao lado, e de Santarém, a jusante, esta última onde se recuperava água para o processo de concentração.

Ao contrário de ser um fator negativo de cumulatividade do impacto e de aumento do risco de rompimento de maior magnitude, com efeito dominó, a interconexão fluvial entre Fundão, Germano e Santarém foi apontada pelo EIA como ponto positivo no licenciamento, sendo que a primeira serviria como barreira retentora para os sedimentos carreados em direção a Santarém, aumentando a eficiência ambiental, e que futuramente permitiria interligar Fundão com Germano, formando uma mega barragem com potencial destrutivo de lama ainda maior em caso de rompimento (MILANEZ *et al.*, 2015, apud BRAND MEIO AMBIENTE, 2005).

Em sua análise do EIA, os autores concluem que a escolha da localização da barragem priorizou apenas aspectos econômicos referentes ao aproveitamento do sistema de barragens Germano-Santarém já existente, evitando assim maiores custos.

Ainda segundo Milanez *et al.* (2015), a restrita delimitação das áreas de influência estipuladas pelo EIA para a barragem do Fundão demonstra que os analistas que elaboraram o estudo não consideraram como possibilidade o rompimento da barragem e o respectivo vazamento de rejeito na magnitude em que o evento se deu. O único impacto ambiental previsto sobre a sociedade, na fase de operação do empreendimento, foi o aumento da geração de empregos e na renda regional, considerado positivo (BRANDT Meio Ambiente, 2005).

No entanto, o rompimento da barragem do Fundão provocou grandes impactos diretos, não previstos no EIA, sobre os povoados de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Gesteira e também sobre a cidade de Barra Longa. O portal G1 (2015b) incluiu ainda outros cinco povoados diretamente atingidos pela lama: Paracatu de Cima, Campinas, Borba e Pedra da Bica, no distrito de Camargo, em Mariana. As perdas materiais e imateriais ainda não foram contabilizadas, porém os povoados de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo terão que ser totalmente reconstruídos, assim como as partes baixas habitadas ao longo dos rios Gualaxo do Norte e do Carmo e na cidade de Barra Longa, onde casas, logradouros, praça pública, restaurantes, hotéis, escolas e propriedades camponesas do respectivo município ficaram soterrados pela lama. Com isso, mais de 1200 pessoas ficaram desabrigadas por conta dos impactos do rompimento da barragem (G1, 2015b).

A lama seguiu causando destruição por onde passou para além das áreas de influência estipuladas pelo EIA, atingindo 663 km de rio até a foz do rio Doce e adentrando 80 km ao mar, segundo informações do IBAMA (AZEVEDO, 2015). Foram pelo menos 1.469 ha. de terras destruídas, incluindo áreas de preservação permanente, unidades de conservação da natureza (Parque Estadual do Rio Doce; Parque Estadual Sete Salões; Floresta Nacional Goytacazes; e o Corredor da Biodiversidade Sete Salões-Aymoré), assentamentos rurais e a terra indígena Krenak.

A Figura 1 abaixo ilustra a área de influência definida no EIA, composta pelas três barragens da Samarco e o povoado de Bento Rodrigues, sendo este o limite até onde os impactos do empreendimento deveria se restringir segundo a avaliação do EIA.

Figura 1: Elementos contidos na Área de Influência definida pelo EIA-RIMA da Barragem do Fundão (2005)



Fonte: G1 (2015a), reproduzido por Milanez *et al.* (2015)

Na análise do caso Samarco, chama a atenção o fato de que a Licença Social para Operar era um elemento importante na Responsabilidade Social Empresarial da empresa. Segundo o Relatório Anual de Sustentabilidade da Samarco (2014, p. 4), “por meio de uma conduta pautada no diálogo e transparência nas relações, a empresa conquistou a licença social para operar – ativo que ocupa lugar central em nosso Modelo de Sustentabilidade”, informa a publicação. A empresa também contava com uma série de reconhecimentos obtidos pela mineradora pelos seus programas de responsabilidade social e relacionamento com suas partes interessadas, entre os quais as premiações “Melhores e Maiores” e “Melhores Empresas para Trabalhar”, ambas da Revista Exame, bem como, nos anos de 2012 e 2013, premiações da FIPECAFI e da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Além disso, uma pesquisa conduzida pela própria Samarco com 1.930 pessoas, seguindo a metodologia internacional *RepTrak™ Deep Dive*, do *Reputation Institute*, em 2013, ressalta sua reputação com um indicador de 71,6, o que a classifica como Forte na escala da metodologia (0 a 100 pontos), que passa por cinco categorias (de Excelente a Pobre). De acordo com o Relatório de Sustentabilidade de 2013, na última pesquisa realizada em 2012 com mais de 1,7 mil pessoas das comunidades do entorno de seus projetos em Minas Gerais e no Espírito Santo, a Samarco alcançou o índice favorável de 72%.

Diante desse cenário, o presente trabalho parte da proposição de Lamontagne (2015) de que a efetividade da RSE depende da consideração dos diferentes contextos sociais e de Prno (2013) que também destaca o contexto como elemento-chave a ser considerado para manutenção da LSO, não havendo espaço para generalizações, uma vez que cada operação é

única. Propomos a seguinte questão de pesquisa: considerando que a LSO integrava o modelo de sustentabilidade da Samarco, quais seriam as limitações na aplicação desse conceito que ajudam a explicar as contradições entre o discurso da empresa e sua postura diante da maior tragédia sócio-econômico-ambiental do País?

Para tanto, o objetivo da pesquisa consiste em identificar as fragilidades no processo de LSO no contexto brasileiro com um estudo de caso sobre o rompimento da barragem de rejeitos da Samarco. Como objetivos específicos se buscará: a) discutir os critérios determinantes da LSO no contexto internacional; b) analisar criticamente as possibilidades e limites da LSO em países em desenvolvimento; e c) aplicar os critérios determinantes da LSO em um estudo de caso na realidade brasileira, o caso Samarco.

Na primeira fase da pesquisa, a partir dos elementos identificados na revisão da literatura, analisou-se o conteúdo publicado na mídia sobre a Samarco no período de 2007 a 2015 – anterior ao acidente - à luz dos fatores determinantes do processo de LSO. A análise de conteúdo será completada pela revisão dos Relatórios de Sustentabilidade da companhia e de documentos oficiais de órgãos ambientais, além de entrevistas semiestruturadas com *stakeholders*-chaves da Samarco a fim de analisar o contexto em que a mineradora operava e identificar fatores externos e internos que podem ter potencializado riscos, culminando com o rompimento da barragem.

A principal contribuição dessa pesquisa consiste em lançar luz sobre elementos ainda pouco explorados na literatura como a assimetria de informações nas relações da empresa com suas partes interessadas e suas implicações para situações de riscos envolvendo operações de grandes empreendimentos em países em desenvolvimento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este trabalho inicia-se com uma análise sobre os impactos socioambientais e econômicos da mineração, com uma breve contextualização sobre a atividade minerária no Brasil, para então aprofundar-se na revisão da literatura sobre Licença social para operar.

2.1 IMPACTOS ECONÔMICOS E SOCIOAMBIENTAIS DA MINERAÇÃO

O Brasil detém posição de destaque no setor de mineração global tanto em reservas quanto em produção mineral devido a sua extensão continental e diversidade geológica que proporcionam uma oferta variada de minerais. Segundo a publicação “Informações sobre a economia mineral brasileira”, do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), em 2014, a produção mineral representou cerca de 5% do Produto Interno Bruto (PIB) Industrial do País, alcançando o valor de US\$ 40 bilhões. No comércio exterior, a indústria extrativa mineral contribuiu com mais de US\$ 34 bilhões em exportações de minérios, sendo somente o minério de ferro responsável por US\$ 25,8 bilhões desse montante. Além disso, esse segmento foi responsável por investimentos da ordem de US\$ 53,6 bilhões no período entre 2014 e 2018 para dar continuidade à exploração e ao aproveitamento de novos depósitos minerais (IBRAM, 2015).

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), em 2015, somente o minério de ferro teve uma participação de 7,3% na pauta de exportações e esse foi o patamar mais baixo desde 2007. Para fins de comparação, em 2011 a fatia do produto era de 16,3%.

Figura 2: Comparativo de saldos do setor mineral X Brasil



TOTAL SETOR MINERAL / ANOS	2012	2013	2014	2015
EXPORTAÇÕES MINERAIS	39.299,7	41.157,6	34.255,4	22.285,0
IMPORTAÇÕES MINERAIS	9.026,2	8.655,7	7.897,1	7.090,1
SALDO MINERAL	30.273,5	32.501,9	26.358,3	15.194,8

Valores Expressos em Milhões de US\$ FOB

TOTAL BRASIL / ANOS	2012	2013	2014	2015
EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS	242.578,0	242.033,6	225.100,9	191.134,3
IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS	223.183,5	239.747,5	229.137,1	171.449,1
SALDO BRASIL	19.394,5	2.286,1	-4.036,2	19.685,3

Valores Expressos em Milhões de US\$ FOB

Fonte: IBRAM, 2016

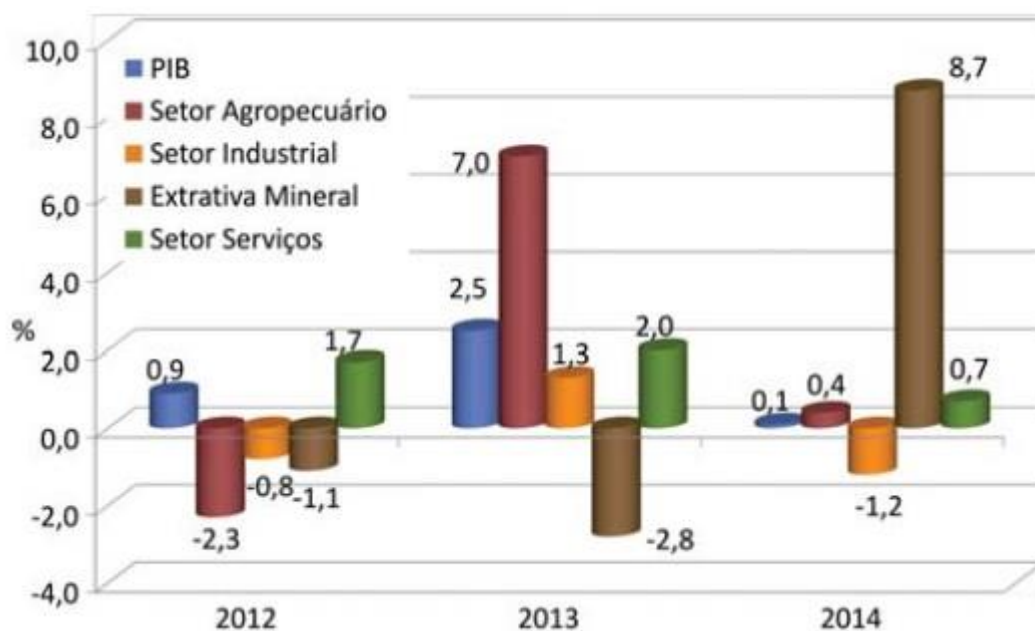
Os preços das *commodities* minerais vêm sofrendo grandes quedas desde 2008 devido a maior oferta no mercado causada pelo desaquecimento das economias de grandes compradores globais como a China e consequente redução da demanda por commodities minerais. Apesar disso, a indústria extrativa mineral registrou expansão em 2014, sendo a única atividade econômica no Brasil que apresentou crescimento (8,7%), ante a desaceleração de menos 2,5% em 2013. Esse aumento foi impulsionado pelo aumento da produção de carvão e minério de ferro. Essa commodity mineral atingiu R\$ 188.756,2 milhões (US\$ 80,2 bilhões) em valores adicionados a preços básicos em 2014, correspondendo a 4,0% do PIB (fig.2 e 3).

Figura 3: Preço do minério de ferro



Fonte: Autora com base em informações do Commodity Markets, do Banco Mundial

Figura 4: Expansão da atividade econômica por setor

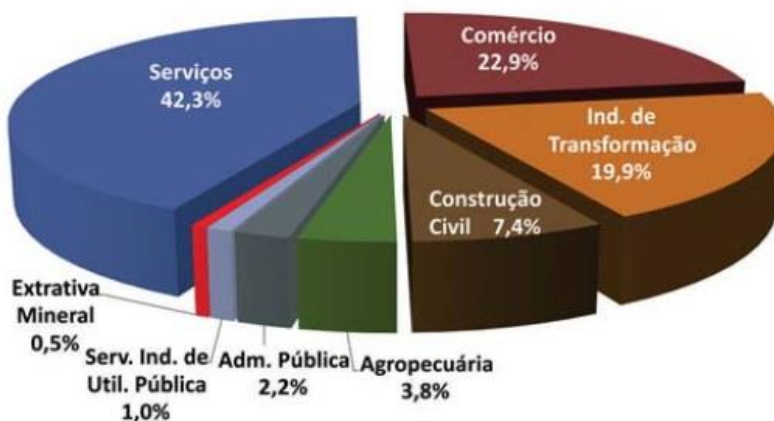


Fonte: SUMÁRIO, 2015

No que diz respeito à geração de empregos, a indústria extrativa mineral representa 0,5% do estoque de trabalhadores do Brasil. Apesar do percentual ser baixo, é importante notar seu

efeito multiplicador, pois parte da produção mineral consiste em insumos utilizados na cadeia produtiva da indústria de transformação e do setor de construção (SUMÁRIO, 2015).

Figura 5: Distribuição do estoque de mão de obra por atividade econômica



Fonte: SUMÁRIO, 2015

Apesar de sua enorme contribuição econômica para o País e para a economia mundial, diversos são os impactos sociais e ambientais gerados pela atividade minerária em função de sua capacidade de modificação do entorno em que está localizada, incluindo o estímulo ao processo migratório, conflito com outras atividades econômicas locais e grande consumo de recursos naturais. As áreas rurais tendem a ser impactadas por poluição atmosférica, contaminação hídrica, desmatamento e erosão. Já nas regiões urbanas, os efeitos incluem inchaço urbano, favelização, aumento da violência, exploração sexual e sobredemanda dos serviços públicos de saúde, saneamento e segurança (DAVIS; TILTON, 2005).

Quando se instala em áreas remotas, a atividade de mineração ainda pode levar a fragmentação territorial, deslocando comunidades locais e inviabilizando formas tradicionais de reprodução social. Problemas dessa natureza são muitas vezes ignorados pelo poder público na avaliação dos impactos sociais e ambientais dos projetos, que, de forma geral, tendem a não considerar demandas não econômicas, tais como aquelas baseadas em valores culturais ou religiosos. Sendo assim, quando alguma reivindicação é feita, os debates são limitados ao valor das compensações econômicas e à definição dos grupos passíveis de receber compensações (GUDYNAS, 2012a).

Os impactos ambientais da atividade de mineração incluem desde a contaminação limitada no âmbito da operação até em larga escala com casos de degradação indireta dos ecossistemas (CRAGG; PEARSON; COONEY, 1995). Segundo os autores, a mineração a céu aberto é o processo de extração que apresenta maiores impactos ambientais, primeiro por causa da própria escavação, mas também devido à grande quantidade de resíduos de rochas produzida. Na maioria dos casos de minas de metais e carvão, os resíduos de rochas contêm minerais de sulfureto que reagem com a água da chuva e produzem subprodutos acidificados, contaminando a superfície e a água subterrânea. No entanto, a escolha desse processo em detrimento do modo de extração subterrânea se dá devido as suas muitas vantagens econômicas, incluindo baixos custos de produção, baixo investimento e curto tempo de desenvolvimento (JOYCE; THOMSON, 2000). Outro benefício específico, segundo Cragg, Pearson e Cooney (1995), é que os depósitos que, de outra maneira não poderiam ser aproveitados, podem ser explorados lucrativamente. Os autores complementam que a escavação também exerce uma influência no fluxo da água subterrânea da área especialmente enquanto é mantida seca durante as operações da mina. Depois do fechamento da mina e a reabilitação da área, podem ocorrer interferências na água subterrânea devido a fatores sutis como alteração das taxas de infiltração da água da chuva por causa da alteração do padrão do solo.

Cabe ressaltar que a mineração, particularmente de metais preciosos, diamantes, cobre e níquel, exige grandes volumes de água, o que representa uma variedade de riscos que se estendem pelo ciclo de produção de minerais e ocorrem em diferentes etapas das operações. Problemas relacionados à qualidade da água estão entre os impactos ambientais mais sérios, tendo em vista que resíduos tóxicos e efluentes da mineração podem ser transportados pela água. O consumo exagerado dos recursos hídricos locais também compromete a disponibilidade de água potável e os ecossistemas, resultando em riscos regulatórios, legais e reputacionais, o que aumenta a exposição a multas e ações judiciais, assim como novas regulações e interrupções na produção (MIRANDA; SAUER, 2010).

Quadro 1: Principais questões relacionadas à água em diferentes estágios da mineração

Estágio	Questões potenciais
<p>Exploração/preparação da planta (pesquisa, perfuração, trincheira de jateamento, construção de campo e estrados, construção da mina)</p>	<p>a) Escoamento de sedimentos, aumento da carga de sedimentos suspensos na água</p> <p>b) Derramamento de combustíveis e outros contaminantes</p>
<p>Extração de minérios (jateamento, estocagem de minérios e resíduos)</p>	<p>a) Contaminação química da superfície e das águas subterrâneas</p> <p>b) Impactos de toxicidade para organismos (terrestres e aquáticos)</p> <p>c) Alteração da paisagem pelos trabalhos da mina (poços abertos, mudanças nos fluxos morfológicos)</p> <p>d) Aumento da erosão</p> <p>e) Alteração dos padrões de drenagem e escoamento</p> <p>f) Consumo de ação, suspensão de poeira, campos de mineração, perdas de evaporação da água limpa e represas de armazenamento</p> <p>g) Diminuição das reservas de água subterrânea devido a poços de desaguamento</p> <p>h) Dependência de fontes de energia que usam água (hidro e térmica)</p>
<p>Processamento (mineração, fundição, refino)</p>	<p>a) Descarte de químicos e outros resíduos na superfície das águas</p>

	<ul style="list-style-type: none"> b) Consumo de água: água usada na separação de minérios e beneficiamento, linhas de resíduos c) Dependência de energia de fontes hídricas (hidro e térmica)
Transporte de produto (embalagem, transporte)	<ul style="list-style-type: none"> a) Consumo de água, adição de água ao minério para facilitar o transporte
Fechamento da mina/pós-operação (revegetação, monitoramento de infiltração)	<ul style="list-style-type: none"> b) Contaminantes persistentes na superfície e águas subterrâneas c) Tratamentos de água caros e de longo prazo d) Toxicidade persistente para os organismos e) Mudanças persistentes na paisagem

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Miranda *et al.*, 2003. Mining and Critical Ecosystems: Mapping the Risks, World Resources Institute, Washington, DC

Ainda que a legislação tenha avançado em muitos países com o desenvolvimento de mecanismos para mitigar impactos ambientais, ela não tem sido capaz de resolver e em alguns casos até aprofundou conflitos gerados pelo uso dos recursos ambientais por diferentes atores sociais. Segundo Theodoro, Cordeiro e Beke (2004, *apud* MILARÉ, 2000), a avaliação de impacto ambiental (AIA) e o licenciamento ambiental são vistos ora como instrumentos de planejamento e gestão, ora como um procedimento associado à alguma forma de processo decisório. Esses instrumentos, na verdade, são indissociáveis e, no conjunto, têm por objetivo analisar a viabilidade ambiental dos projetos, programas ou planos.

A maior conscientização das comunidades em relação a estes impactos socioambientais também contribuiu para o aumento de conflitos entre a atividade de mineração e a população local que desafiam os processos de tomada de decisão de gestores do setor (MCMAHON; REMY, 2003).

Por conflito, entende-se a coexistência de aspirações, interesses e visões de mundo que não puderam ser conciliadas ou situações em que os atores não se sentem satisfeitos simultaneamente, cujas reações podem variar de uma tensão leve até enveredar para o

rompimento completo da relação ou para a violência (FRANKS *et al.*, 2014). Em um trabalho com base em entrevistas com profissionais das áreas de finanças, jurídica e de sustentabilidade, além de estudos de caso empíricos, esses autores concluem que as companhias de mineração tendem a subestimar os impactos financeiros dos conflitos sociais. A título de exemplo, um projeto mineral de grande porte com gasto de capital da ordem de US\$ 3 bilhões e US\$ 5 bilhões acumulou perdas financeiras de US\$ 20 milhões por semana devido a atrasos na produção trazidos a valor presente, como resultado de um conflito. Os autores argumentam, portanto, que os conflitos sociais têm a capacidade de traduzir os riscos socioambientais para os custos do negócio e tomada de decisão, consistindo em um importante direcionador de mudança do comportamento corporativo.

Sendo assim, a indústria tem procurado responder às demandas dos diferentes atores sociais a partir de abordagens como avaliação de impacto sociambiental, adesão a programas voluntários de melhores práticas de RSE e certificações, desenvolvimento de programas com a comunidade, engajamento e consulta, contratação de times de especialistas em comunicação e relações com a comunidade, realização de painéis de *stakeholders*. Essas abordagens serviram para aumentar a base informacional para a tomada de decisão, além de constituírem-se como uma arena para a troca mútua de informação que, potencialmente, conduz para entendimento mútuo e uma mudança de práticas de acordo com isso. No entanto, seu poder de influenciar as decisões corporativas tende a ser baixo (SCHNEIDER; SCHERER, 2013).

Diante das limitações dos instrumentos legais e das práticas de RSE, a LSO se apresenta como uma ferramenta empresarial para obter e gerir a aceitação e legitimidade junto aos diferentes *stakeholders*, cujas expectativas frequentemente excedem a regulação existente. (JOYCE; THOMSON, 2000; FRANKS; COHEN, 2012; PRNO, 2013).

2.2 LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR (LSO)

Em busca de acesso a recursos valiosos para o negócio como mercados, financiamento, talentos, matéria-prima, infraestrutura e permissões legais, as mineradoras ampliaram suas atividades por todo o mundo se deparando com uma variedade de culturas, legislações, normas e valores (WILBURN; WILBURN, 2011). Apesar de a mineração ter fundamental importância para a vida moderna por oferecer insumos para as mais variadas indústrias, esse processo de multinacionalização impôs danos socioambientais às populações atingidas pelas suas atividades e potencializou o surgimento de conflitos sociais (IIED; WBCSD, 2002), o que acabou

abalando a imagem do setor como contribuinte do contrato social (BAKER, 2012). Esse passou a orientar-se pelas relações entre a empresa e seus *stakeholders*, de modo que a qualidade das relações tornou-se cada vez mais determinante na credibilidade da organização, o que inclui a sua capacidade de escutar e cumprir promessas (BOUTILIER; BLACK; THOMSON, 2012). Assim, o apoio das comunidades locais ao projeto de mineração se constitui como peça fundamental para assegurar o contínuo acesso ao território e aos recursos (NELSEN; SCOBLE, 2006)

A aprovação e ampla aceitação da sociedade para as empresas conduzirem suas atividades constroem a LSO, que não pode ser concedida pelas autoridades, pelas estruturas políticas ou pelo sistema legal (SOLOMON; KATZ; LOVEL, 2008). A licença social para operar é fundamental na construção do que Dave Baker, executivo da Newmont Gold, chamou de capital reputacional. “Trata-se de uma estratégia poderosa de gestão do negócio baseada no reconhecimento de que o que uma empresa faz em qualquer localidade a qualquer *stakeholder* irá contribuir para a sua reputação mundialmente” (JOYCE; THOMSON, 2000).

A ideia de licença social surgiu no contexto da expansão da indústria mineradora no Canadá e dos conflitos sociais a ela associados. O Banco Mundial teve um importante papel na sua promoção, que também foi facilitada por uma crescente produção teórica e normativa por parte de profissionais e organizações dedicados à consultoria para o setor de mineração, principalmente no Canadá e nos Estados Unidos (GAVIRIA, 2014).

Diferentes pesquisadores apontam que o termo Licença Social para Operar foi usado pela primeira vez por Jim Cooney, executivo da Placer Dome, em uma reunião promovida pelo Banco Mundial, em Washington, em 1997. Cooney defendeu que a “indústria teria de atuar de forma positiva para recuperar sua reputação e obter uma ‘licença social para operar’ através de um processo que, começando no âmbito das minas e de projetos individuais, criaria, ao longo do tempo, uma cultura e perfil públicos para a indústria mineradora” (THOMSON; BOUTILIER, 2011).

Na literatura, o primeiro registro do termo licença social para operar de que se tem notícia consta no texto *Large Mines and the Community: Socioeconomic and Environmental Effects in Latin America, Canada and Spain*, publicado em inglês em 2001 e em espanhol em 2003 pelo Centro Internacional para o Desenvolvimento da Pesquisa e pelo Banco Mundial. Esse texto concluía que a concessão ou as licenças minerárias legais não eram suficientes e que “as empresas deveriam obter uma licença social, a qual dependeria de processos de consulta,

participação local e – cada vez mais – de um sólido diálogo tripartite entre comunidade, empresa e governos” (MCMAHON; REMY, 2003, p. 3).

Em 1997, Mitchell e Wood propuseram um modelo para classificar os *stakeholders* de acordo com a sua influência na licença social para operar. Segundo esse modelo, os grupos de *stakeholders* estão divididos em grupos de interesse adquirido, que têm voz e voto na concessão da licença para operar, e os grupos de interesse não adquirido, que apenas têm voz. Muitos desses grupos de interesse não adquirido podem demonstrar grande poder, especialmente por meio da mídia, internet e agora por meio das redes sociais. Greenpeace, People for the Ethical Treatment of Animals são alguns exemplos (HOWARD-GRENVILLE; NASH; COGLIANESE, 2008).

Em 2003, Pierre Lassonde, presidente da Newmont Mining Corporation, descreveu a licença social para operar como “a aceitação e a crença pela sociedade e, especialmente, as nossas comunidades locais, na criação de valor das nossas atividades, uma vez que estamos autorizados a acessar e extrair recursos minerais”.

Desde então, o conceito de “Licença social para operar (LSO)” vem sendo amplamente utilizado por jornalistas, acadêmicos, empresas e analistas como a ideia de que os negócios cumprem com expectativas tácitas de reguladores, comunidades locais e o público em geral de forma a manter suas operações (GUNNINGHAM *et al.*, 2003, 2004; HOWARD-GRENVILLE, 2005).

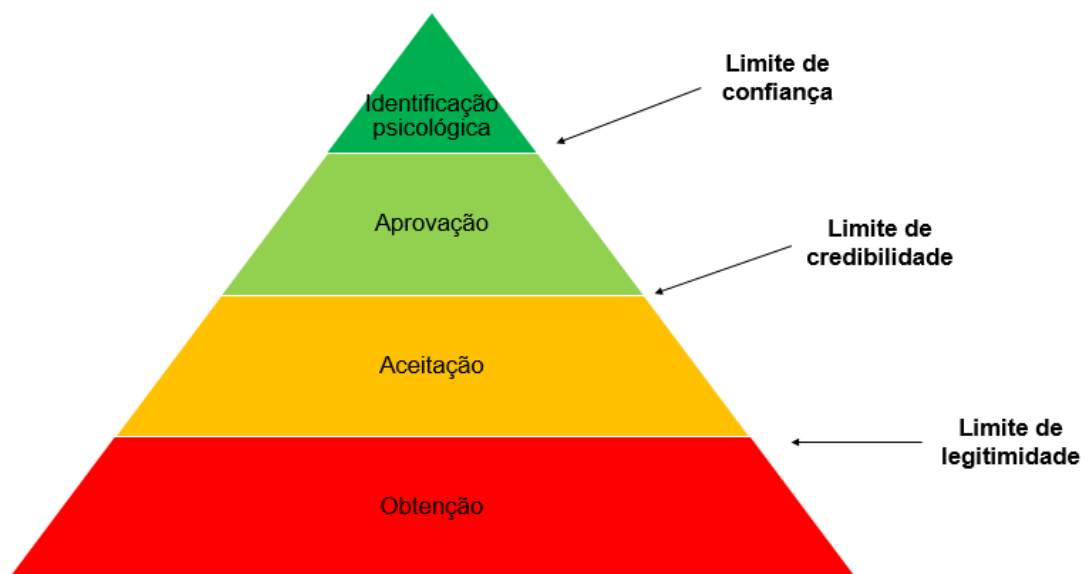
Joyce e Thomson (2000) foram os primeiros a elaborar uma teoria a partir do conceito com base em sua experiência prestando consultoria para empresas que perderam a licença social para operar. Com essa conceituação teórica, os autores conferiram respeitabilidade à LSO ao incorporá-la à estratégia do negócio e competitividade conhecida como a teoria de dependência de recursos (BOUTILIER; BLACK; THOMSON, 2012).

Boutilier, por sua vez, (2011) sistematizou um processo para ganhar e manter a licença social para operar. Segundo ele, primeiramente, as empresas devem identificar todos os grupos que podem afetar ou são afetados pelo projeto. O método de referência ou “*snowball*” ajuda nesse sentido. Em segundo lugar, devem ser conduzidas entrevistas com os *stakeholders* para ouvir suas preocupações, obter as colocações/*ratings* da Licença social para operar e registrar a força do relacionamento com esses grupos. Em terceiro lugar, devem ser criados mapas de redes para mostrar quem está aliado com quem, quem é mais influente e que nível de licença social cada grupo de *stakeholders* concede. Mapas adicionais mostrando as conexões psicológicas entre as questões nas mentes de várias funções e alianças também são úteis. Em

quarto lugar, deve ser desenvolvida uma estratégia para: a) endereçar as preocupações dos *stakeholders* com as mudanças que a companhia planeja e pratica; b) construir acordo em torno de objetivos compartilhados para a comunidade/rede; e c) construir apoio para o papel da mineração na prosperidade da comunidade.

Trabalhando juntos, Thomson e Boutilier (2012) estabeleceram quatro níveis de obtenção da Licença social para operar: retenção, aceitação, aprovação e identificação psicológica; e três critérios de fronteiras que os separam, definidos essencialmente pela forma como a comunidade percebe a companhia: limite de legitimidade, limite de credibilidade e limite de confiança, esquematizados abaixo:

Figura 6: A pirâmide modelo da Licença Social para Operar proposta por Thomson e Boutilier (2011)



Fonte: Thomson e Boutilier, 2011.

Os autores definem os componentes essenciais para cada uma das fronteiras, começando pela legitimidade que, segundo Knoke (1985), consiste na “aceitação do público em geral e das organizações relevantes de elite do direito de uma organização a existir e exercer suas atividades de maneira eleita”. Na fase seguinte para conquista de credibilidade, a transparência se mostra fundamental e “resulta da abertura de informação e tomada de decisão que demonstra como a companhia é consistente na maneira em que trata os distintos grupos”. Para ganhar credibilidade, portanto, as companhias devem cumprir promessas de curto prazo por meio de

processos participativos para identificar as prioridades da comunidade que a companhia pode ajudar a realizar. Os autores também recomendam a verificação das declarações da companhia por uma terceira parte, bem como capacitar a comunidade para que ela desempenhe um papel regulador das atividades da empresa por meio de comitês por exemplo.

Segundo os autores, quando a empresa conquista a legitimidade e a credibilidade, é provável que a comunidade outorgue a licença social, que representa a ausência de risco sociopolítico e que a comunidade já não pode mais ser influenciada pela “retórica nós-contrateles de movimentos anti-mineração” (BOUTILIER; THOMSON, 2011).

Em um estágio mais avançado de confiança, a comunidade – de boa vontade - se torna vulnerável às ações da companhia, pois o nível de confiança é tal que ela passa a crer que a companhia atua sempre pelos interesses da comunidade. Os autores defendem que, quando a comunidade percebe a empresa como totalmente confiável, existe um sentimento de copropriedade e a empresa se transforma em um membro da rede social da comunidade (THOMSON; BOUTILIER, 2011).

No entanto, é importante lembrar que nenhum desses estágios é permanente, e mesmo em uma situação de identificação psicológica pode ocorrer a perda da licença social. Portanto, a LSO deve ser pensada como um processo de contínua negociação ao invés da lógica convencional de um contrato legal com cláusulas e ações bem definidas entre as partes envolvidas (FRANKS; COHEN, 2012).

Segundo McMahan e Remy (2003), em uma situação ideal, a comunidade do entorno do projeto, o governo central e a empresa de mineração mantêm um diálogo permanente para facilitar o desenho e a implementação de um plano de desenvolvimento local e regional. No entanto, com base em estudos sobre a relação de empresas de mineração com as comunidades no Chile, Perú e Equador, os pesquisadores observaram que, normalmente, as empresas negociam com o governo central e com a comunidade separadamente. Essa prática, chamada pelos autores de “triângulo dos lados”, é comum nos países latinoamericanos, em que o governo central tem um papel fundamental no estabelecimento prévio do regime legal e fiscal, das regulações ambientais e dos principais projetos de infraestrutura, para logo depois outorgar a licença para exploração da mina.

Segundo Schneider e Scherer (2013), por sua vez, nessas circunstâncias, cada vez mais *stakeholders* são individualmente expostos aos riscos e custos resultantes dos negócios das empresas em casos em que o poder regulatório é incapaz de mitigar ou socializar esses riscos.

As consequências perigosas das atividades do negócio são impostas sem o consentimento desses *stakeholders* ou a proteção de marcos regulatórios.

Essa situação de vulnerabilidade a riscos que decorrem das atividades produtivas e, muitas vezes, ultrapassam as fronteiras no tempo e espaço, é potencializada diante da crescente influência e poder das multinacionais de um lado e do enfraquecimento do poder do Estado de outro, gerando lacunas regulatórias (BECK, 2000; CHANDLER; MAZLISH, 2005; KOBRIN, 2001), sobretudo em países subdesenvolvidos.

Nelsen e Scoble (2006) são uns dos poucos pesquisadores que abordam a relação entre a licença social e a gestão de riscos que vai além do risco social ou do descontentamento de determinados grupos. Eles defendem que métodos de análise situacional como PEST e SWOT poderiam preparar melhor as companhias para antecipar e lidar com incidentes ambientais que impactam suas comunidades e podem ameaçar a licença social para operar. Ainda sobre este tópico, os autores citam Veiga *et al.* (2001) que defendem uma estratégia de comunicação mais próxima à comunidade permitindo que ela tome decisões com base em um melhor entendimento dos benefícios e riscos das operações de mineração.

2.3 CRITÉRIOS DETERMINANTES DA LSO

Estudiosos da LSO têm feito recomendações para sua obtenção e manutenção que incluem a necessidade de comunicação antes e após a implementação do projeto, transparência na divulgação de informações, desenvolvimento de mecanismos de resolução de conflitos e processos culturalmente adequados de tomada de decisão (PRNO, 2013).

Thomson e Boutilier (2011) identificaram três componentes normativos da LSO: legitimidade, credibilidade e confiança, e quatro níveis da licença social para operar: concessão, aceitação, aprovação, identificação psicológica com o projeto. Apesar do papel que a governança e os arranjos institucionais exercem no processo de formação da licença social para operar e em seus resultados, os autores concluem que eles ainda não foram explicitamente considerados na literatura e esta é uma área para pesquisas futuras.

Joyce e Thomson (2000) apontaram como fatores-chaves da LSO: a) consultar a comunidade de forma extensiva e assegurar que esteja bem informada não somente sobre a avaliação de impacto socioambiental, mas também durante o processo de permissão; b) administrar expectativas com respeito e ter uma comunicação clara; c) considerar um modelo

de ‘engajamento construtivo’, em que múltiplas partes trabalham juntas para alcançar objetivos comuns. Os autores destacam ainda que ONGs e organizações baseadas na comunidade têm expertise e competências locais que podem aumentar a efetividade e o desenvolvimento econômico dos programas patrocinados pela companhia.

Uma pesquisa conduzida em janeiro de 2005 com os participantes da Conferência BC and Yukon Chamber of Mines “Cordilleran Round-Up” apontou as quatro respostas mais frequentes de como obter uma Licença Social para Operar: a) manter uma reputação corporativa positiva; b) entender cultura, linguagem e história dos grupos; c) educar os *stakeholders* locais sobre o projeto; e d) assegurar uma comunicação aberta entre todos os *stakeholders*. (NELSEN; SCOBLE, 2006).

A partir de estudos de caso comparativos de quatro minas nos Estados Unidos, Papua Nova Guiné, Canadá e Perú, Prno (2013) identificou cinco fatores-chaves relacionados à manutenção da LSO. São eles: a) o contexto é chave, não havendo espaço para generalizações, uma vez que cada mina é única pelas suas características sociais, ambientais, culturais e econômicas; b) a licença social é construída com base em relacionamentos; c) a sustentabilidade é uma preocupação dominante para as comunidades; d) a geração de benefícios em âmbito local e a participação pública têm um papel crucial; e e) adaptabilidade é necessária para lidar com a complexidade. Segundo o autor, esses fatores juntos podem servir como “princípios norteadores” para a manutenção da LSO pela indústria de mineração.

Corroborando o pressuposto desenvolvido por Lamontagne (2015), de que o contexto social é crucial para a efetividade da Responsabilidade Social Empresarial - tomado como ponto de partida para o desenvolvimento deste trabalho, Prno (2013) defende que as variáveis específicas da comunidade são importantes direcionadores do resultados relacionados à LSO. Elas incluem as necessidades, expectativas e aspirações dos membros das comunidades, sua cultura e valores, bem como a efetividade das instituições de governança local.

Moffat e Zhang (2014) apontam a confiança como elemento central em um modelo de LSO, representando o mecanismo pelo qual a percepção dos impactos das operações minerárias se mescla às experiências e percepções de justiça dos processos relacionados à aceitação e aprovação da operação de uma mina. Os autores esclarecem que isso significa ter a confiança de que o comportamento de um grupo externo vai atender às expectativas (COOK, 2001) e não explorar as vulnerabilidades de ninguém, bem como vai estar disposto a cooperar (ROUSSEAU *et al.*, 1998). Zhang *et al.* (2015) apontam três elementos principais que afetam a confiança pública no setor de mineração e, portanto, a aceitação das suas atividades em escala

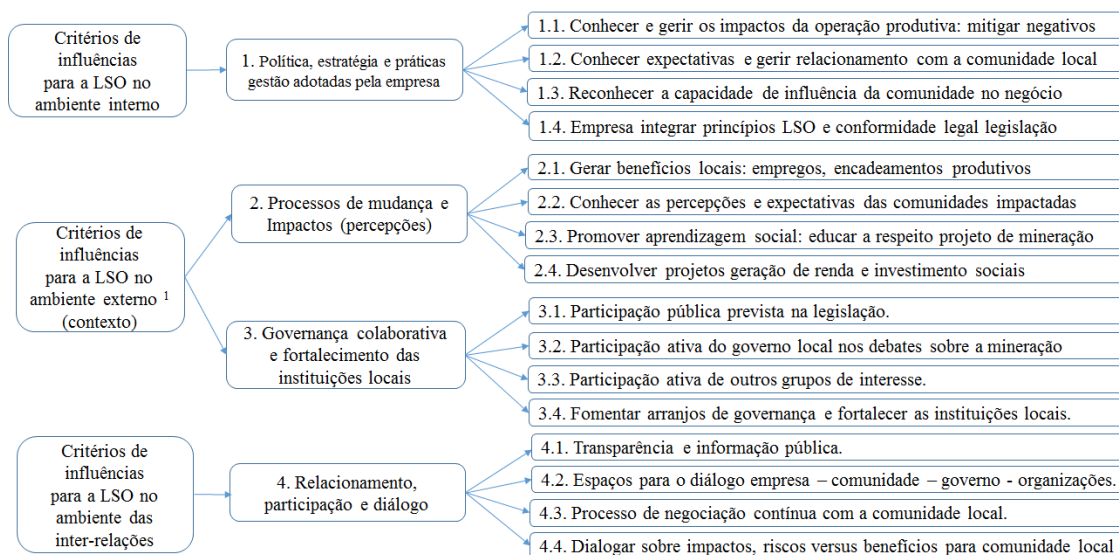
nacional: a) distribuição justa dos benefícios da mineração; b) procedimentos justos nas interações entre o setor de mineração e a sociedade; e c) confiança nos acordos de governança em torno da atividade minerária. Concluem que, para alcançar uma prática de mineração mais sustentável, em que o conflito social seja minimizado e os públicos impactados pelas suas atividades possam experimentar os benefícios do desenvolvimento, tanto as empresas de mineração quanto os governos precisam revisar seus métodos de engajamento dos cidadãos para construir confiança em suas relações.

Franks e Cohen (2012) destacam que a natureza da atividade e a tecnologia empregada em uma operação também são fatores fundamentais para a obtenção e manutenção da LSO. Considerando que a aceitação de uma tecnologia é baseada nas percepções de riscos em relação a ela, se a tecnologia é considerada perigosa, benéfica ou essencial, isso impactará a LSO.

Os autores propõem a Constructive Technology Assessment - CTA como uma abordagem para considerar valores e ideias existentes fora das preocupações restritas das trajetórias tecnológicas, com o fim de desenvolver tecnologias em respostas a esses valores. Citando Voss, Bauknecht e Kemp (2006) e partindo da noção de modernidade reflexiva de Beck (1992), os autores defendem que, para evitar consequências inesperadas e problemas de segunda ordem, as perspectivas isoladas pelas quais os problemas são normalmente endereçados devem ser ampliadas para incluir fatores externos de relevância. Segundo os autores, o método CTA se apresenta como uma forma de criar interação entre as várias racionalidades, levando em consideração a complexidade das interrelações sociais, tecnológicas e ecológicas. Esse processo implica trazer as diferentes racionalidades e um ambiente construtivo para o diálogo, ampliando o conhecimento de cada ator em relação à sociodinâmica da tecnologia.

Santiago (2016) desenvolveu um sistema que demonstra os critérios mais relevantes, pressupostos e categorias que individualmente ou em conjunto influenciam a concessão de uma LSO. O sistema de critérios objetiva tornar mais factível a observação do fenômeno pesquisado, frente à complexidade e diversidade de influências. A partir do conceito estabelecido sobre LSO e literatura pesquisada, o sistema de critérios organiza-se em três diferentes ambientes em relação a empresa: a) ambiente interno; b) ambiente externo: local e macroambiente; e c) ambiente das interrelações. A figura 7 sintetiza os critérios de influência internos, externos e aqueles classificados como pertencentes ao ambiente das interrelações, que interferem na concessão de uma LSO.

Figura 7: Critérios que influenciam na concessão de uma LSO



Fonte: SANTIAGO, 2016.

Nota: No ambiente externo considerar outras influências: mudanças de mercado, macrossociológicas.

Esse Sistema de Critérios de Influência para a LSO foi organizado a partir da literatura sobre o tema e foi verificado em estudos de caso no Brasil. A pesquisa de Santiago (2016) revelou que os critérios adotados em países desenvolvidos se mostram incompletos no contexto de um país em desenvolvimento, sendo que poucos foram validados e novos critérios de influência para concessão da LSO foram identificados. Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de repensar e redefinir a LSO em contextos de alta vulnerabilidade social, pois trata-se de uma “outra LSO, diferente da preconizada nos conceitos aplicados em países desenvolvidos”.

Ao conduzir estudos de caso em minas no Brasil, Santiago (2016) concluiu que predominou uma Licença Social Para Operar instável devido à forte influência exercida pela vulnerabilidade social e dependência econômica. A principal diferença desses casos estudados em relação à literatura internacional existente até então consiste nos vazios institucionais – como o não atendimento de necessidades básicas que seriam responsabilidade do Estado e o baixo capital social das comunidades locais, tornando-as mais vulneráveis. Nesse contexto, a LSO tem baixa efetividade e se caracteriza por critérios de influência incompletos, sendo que a

expectativa das partes interessadas se baseia na manutenção dos empregos e demandas pontuais, sendo algumas delas de responsabilidade do Estado.

2.4 COESÃO SOCIAL OU COOPTAÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS: UMA LEITURA CRÍTICA DA LSO

Enquanto, entre autores de países desenvolvidos, predomina a ideia de licença social associada ao discurso do desenvolvimento sustentável como um instrumento para geração de consenso ou consideração das partes interessadas (PRNO; SLOCOMBE, 2012), em estudos elaborados por autores de países em desenvolvimento observa-se maior criticismo, de modo que a licença social é vista como uma ferramenta empresarial de gestão do risco social usada apenas em benefício da empresa, que acaba por inibir a capacidade crítica das comunidades (ACSELRAD e PINTO, 2009; GAVIRIA, 2014).

A seguir, será analisado em que aspectos essas duas visões contrastam, começando pelo entendimento de coesão social. Em autores seminais, encontramos a ideia de que a coesão social é alcançada por meio de um “processo de construção e equilíbrio do capital social nas relações entre a companhia e os membros da rede”, também conhecido como “construção de comunidades, capacidades ou fortalecimento de instituições” (THOMSON; BOUTILIER, 2011).

Por capital social entende-se o conjunto de benefícios e redes de que os membros desfrutam como base dos seus modelos de conexões únicos em uma rede (ADLER; KWON, 2002). De acordo com Thomson e Butilier (2011, *apud* NAHAPIET; GHOSHAL, 1998), existem três fontes de capital social: estrutural, relacional e cognitiva e, cultivando as três simultaneamente, a empresa pode converter o capital social em uma licença social para operar. Os autores defendem ainda que a correta identificação e relacionamento com os grupos de interesse que tanto podem impactar quanto serem impactados pelas operações da companhia é um importante componente normativo da licença social para operar. Segundo eles, as empresas que desejam uma licença social para operar necessitam reconhecer os modelos de capital social na rede da qual esperam obter a licença social.

Segundo Jacobi *et al.* (2006), há um consenso na literatura de que o conceito de capital social refere-se à habilidade que os atores desenvolvem de garantir benefícios por meio de associação em redes de relações sociais ou outras estruturas sociais (COLEMAN, 1998; PUTNAM, 1993; PORTES, 1998). Segundo eles, os cientistas políticos entendem capital social

como uma parte significativa das relações e laços internos que caracterizam as bases da ação coletiva e lhe garantem a coesão necessária para atingir os resultados esperados (FUKUYAMA, 1995; PUTNAM, 1993; LOCKE, 1995; WOOLCOCK, 1998). Ainda segundo os autores, essa ideia parte da premissa de que estar articulado por meio de redes sociais representa um ganho não somente para o indivíduo, mas para o grupo como um todo. Assim, “o capital social é visto como um bem social, resultante das conexões e acesso dos atores sociais aos recursos existentes nas redes ou grupos dos quais fazem parte” (LIN, 2001).

Por meio de um processo de coesão social ou equilíbrio do capital social, defendido por Thomson e Boutilier (2011), a confiança pode ser mantida de forma estável, momento chamado, como já se abordou na conceituação teórica, de “copropriedade psicológica”, em que “a comunidade é resistente à retórica de nós-contra-eles dos grupos antimineração” (THOMSON; BOUTILIER, 2011).

Em uma visão crítica desse modelo, Gaviria (2014) sugere que o estágio de copropriedade psicológica é “o melhor cenário possível para os gestores do risco social”. Corroborando com esse pensamento, Acselrad e Pinto (2009) argumentam que, ao responder parcialmente às carências de uma comunidade, “os programas de responsabilidade social se apresentam às empresas como meios idôneos para blindar e despojar as populações de sua própria capacidade crítica pela via da construção da docilidade na linha do que poderia ser considerado como uma política da resignação” (BENSON; KIRSCH, 2010).

A licença social como uma ferramenta para gestão do risco social tem suas origens em discussões propostas por agências multilaterais, particularmente o Banco Mundial, que cunhou o termo “populações em situação de risco social” e difundiu propostas para gestão desse risco por meio políticas governamentais “compensatórias” (ACSELRAD e PINTO, 2009). A gestão do risco social, nos termos do Banco Mundial, visaria “empoderar” o indivíduo que se encontra em situação de “pobreza crônica”, estimulando-o a adotar uma postura “empreendedorista”, caracterizada pela disposição a aceitar risco. Mais uma vez, o meio para tanto é a promoção do chamado “capital social” como forma de fazer com que o indivíduo supere uma situação de desvantagem competitiva, obtendo acesso a melhores oportunidades econômicas e culturais (TRICARICO, 2007; SUBBARAO, 2008).

Nota-se aí um paralelo ao processo de individualização do risco que vai além do alcance da proteção regulatória e consiste na maior característica da sociedade de risco definida por Beck (1992, 1999). Considerando que os negócios são uma importante fonte de risco na sociedade, a individualização do risco – se mal gerida – consiste numa ameaça para a

legitimidade da empresa e sua conseqüente aceitação (PALAZZO; SCHERER, 2006; SUCHMAN 1995).

Diante desse quadro, defende-se que os programas de responsabilidade social assumam um papel mais estratégico à medida que o risco social afeta a reputação e as operações do negócio. Gomes *et al.* (2006), por exemplo, enfatizam a importância de minimizar riscos potenciais para agregar ou manter o valor das empresas por meio do estabelecimento de relações “positivas” com a comunidade local. Desta maneira, riscos podem se transformar em ativos, contribuindo para o que chamam de acumulação de capital social, necessária “para garantir a licença para operar” (ACSELRAD e PINTO, 2009).

Apesar da licença social ter surgido diante do desejo das populações locais de ter, em alguma medida, controle do seu próprio futuro e participar do processo de desenvolvimento, ela não integra uma dinâmica de democratização dos processos de decisão. Em um trabalho de observação das comunidades do entorno de operações de papel e celulose, os pesquisadores brasileiros Acselrad e Pinto (2009) concluíram que a licença social consiste, na verdade, na “formalização das vias materiais de obtenção do consentimento pelo investimento de partes (mais ou menos “residuais”) dos rendimentos das empresas na construção da autoestima das populações afetadas”. Segundo os autores, esse investimento na comunidade local se justificaria apenas como forma de controle do risco social ou de descontentamento.

Ainda segundo eles, a consideração das comunidades do entorno no processo decisório oferece “informações sobre quais são os riscos sociais, e ao mesmo tempo, um meio eficaz para responder a eles”. Assim, a organização da sociedade parece desempenhar um papel chave nas atuais estratégias empresariais acionadas para lidar com o chamado “risco social”. As empresas procuram, assim, em certos casos, fomentar a organização das comunidades, mas sob suas perspectivas e segundo seus critérios.

Citando Boltanski e Chiapello (1999), os autores caracterizam esse processo como “deslocamentos” – mudanças organizativas ou de critérios de alocação social, efetuadas em termos de força ou legitimidade, pelas quais os negócios asseguram continuidade a seus mecanismos de obtenção de lucros. Para Boltanski e Chiapello, tais deslocamentos não são nem inteiramente planejados por atores conscientes, nem fruto de um processo inconsciente sem sujeito, mas obra de elaboração coletiva das críticas por *think tanks*, consultores, especialistas em gestão, jornalistas etc.

3 METODOLOGIA

Considerando-se a transdisciplinaridade do objeto de estudo, optou-se por realizar uma pesquisa exploratória, usando a metodologia de estudo de caso que contribui para a identificação das características de um fenômeno, podendo estabelecer correlações entre variáveis, definir sua natureza, e determinar ou confirmar proposições de uma determinada teoria. (YIN, 2005)

Segundo Creswel (2010), uma das características principais da pesquisa qualitativa é o seu caráter interpretativo. Além disso, nela o pesquisador vê os fenômenos sociais holisticamente e, portanto, a pesquisa qualitativa resulta em visões amplas ao invés de microanálises. Uma das fases importantes da aplicação desta técnica é a seleção apropriada do estudo de caso. Para Eisenhardt (1989), a singularidade do caso permite construir hipóteses sobre temas pouco pesquisados. O estudo de caso analisará a maior tragédia socioambiental do Brasil que ocorreu na região de Mariana, Minas Gerais, com o rompimento da barragem de rejeitos da empresa de mineração Samarco, que tem como controladoras as multinacionais Vale e BHP Billiton.

Em 5 de novembro de 2015, o rompimento da barragem de Fundão da Samarco provocou uma série de impactos econômicos, ambientais e sociais ao longo de cerca de 800 km. A lama percorreu desde a cabeceira do Rio Doce, na região de Mariana, em Minas Gerais, até sua foz em Regência, Espírito Santo, comprometendo a biodiversidade de toda a bacia hidrográfica do Rio Doce, bem como a subsistência de municípios por onde a lama passou, cuja economia e modos de viver giravam em torno da água. Sendo assim, os efeitos da tragédia foram sentidos de maneira distinta: desde a completa destruição dos distritos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, que levou a 19 mortes e centenas de desabrigados; até a interrupção e o comprometimento da qualidade de água para abastecimento de inúmeros municípios, bem como os impactos sobre a geração de renda de inúmeras famílias: criadores de leite e animais de corte, pescadores ribeirinhos (ALIANÇA RIO DOCE, 2016).

Para fins de pesquisa, delimitou-se a unidade de análise ao Alto Rio Doce, região onde se deflagrou o rompimento da barragem e também a mais rural dentre os municípios atingidos. As entrevistas, assim como a visita de campo, concentraram-se no distrito de Bento Rodrigues, mas também foram realizadas entrevistas em uma visita a Barra Longa.

Dentre os tipos de estudos de caso, optou-se pelo exploratório que se mostra útil para análises complexas de organizações ou comunidades, pois permite examinar a pluralidade de

influências. Esse método será acompanhado de uma técnica de combinação de padrões (*pattern matching*), sugerida por Yin e Moore (1988) para situações em que vários pedaços de informação de um mesmo caso podem estar relacionados a alguma proposição teórica.

Assim, a unidade de análise será constituída pelas comunidades afetadas pelo rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco na região de Mariana, em Minas Gerais. Segundo Berg (2004), estudos de comunidades podem ser definidos como a coleta sistemática de informação sobre uma comunidade particular a fim de oferecer ao pesquisador o entendimento do que ocorre naquela comunidade; porque e como essas coisas ocorrem; quem na comunidade se envolve nessas atividades e seus comportamentos; assim como que forças sociais podem unir esta comunidade.

A opção pelo estudo de caso único pode ser fundamentada pelos argumentos de Eisenhardt e Graebner (2007) e Yin (2005, justificando esta escolha por exemplaridade. Yin (2005) destaca 5 situações que são as mais indicadas para o desenvolvimento de estudos de caso:

- a) Quando o caso é indispensável para que uma proposição teórica ou hipótese seja testada.
- b) Quando o caso é único; representa um “caso raro ou extremo”;
- c) Quando o pesquisador tem acesso a um “caso representativo ou típico”, cujo objetivo é captar condições e circunstâncias do “lugar-comum ou dia-a-dia”;
- d) Quando se trata de um “caso revelador”, onde o pesquisador tem acesso a um fenômeno inacessível à comunidade científica;
- e) Quando se trata de um “caso longitudinal”, em que o mesmo caso é estudado em pontos de tempo diferentes. “A teoria de interesse provavelmente especificaria como certas condições mudam com o tempo” (YIN, 2005) e os intervalos selecionados revelariam os estágios presumidos nos quais as mudanças podem ser observadas.

O caso escolhido apresenta as quatro primeiras características, pois pode ser considerado raro ou extremo, já que se trata do maior acidente do mundo causado por rompimento de barragem de rejeitos e o maior desastre socioambiental do Brasil. Também é representativo, pois acidentes causados por rompimento têm se tornado recorrentes e existem muitas populações expostas a este risco. Seu aspecto revelador consiste no fato de que a

empresa causadora do desastre era reconhecida por ter boas práticas de Responsabilidade Social Empresarial e há indícios de que detinha um alto nível de licença social para operar.

3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados corresponde à forma utilizada para se obter dados a fim de responder à pergunta de pesquisa. No que diz respeito a pesquisas qualitativas, recorre-se a vários métodos e instrumentos de análise e coleta (DENZIN; LINCOLN, 2000). Para este trabalho utilizou-se pesquisa bibliográfica, análise documental e entrevistas.

A pesquisa bibliográfica permite identificar e organizar informações e conhecimentos prévios sobre o tema investigado (GIL, 1999). Foram analisados uma vasta gama de artigos acadêmicos, publicações de órgãos nacionais e internacionais sobre licença social para operar e os impactos das atividades minerárias. Na sequência, iniciou-se o trabalho empírico com a seleção de matérias jornalísticas publicadas sobre a Samarco sobre temas-chaves definidos com base nos critérios que influenciam na concessão da LSO identificados na revisão da literatura. O objetivo dessa análise foi identificar as percepções sobre as relações da Samarco com a comunidade e elementos de análise para orientar o trabalho de campo na condução das entrevistas semiestruturadas que serão realizadas na etapa posterior. Foram analisadas 81 matérias publicadas em veículos locais e regionais entre os anos de 2007 e 2015 sobre a Samarco, suas relações e impactos nas comunidades locais em que operava.

Quadro 2: Categorias analíticas preliminares para seleção das matérias

Temas
1. Licença social para operar
2. Comunidade
3. Projetos socioambientais
4. Gestão de riscos
5. Investimentos no entorno das operações
6. Sustentabilidade
7. Engajamento de <i>stakeholders</i>
8. Reconhecimento/prêmios
9. Impactos Econômicos, ambientais e sociais das atividades da Samarco na região
10. Relações com o governo
11. Reuniões/canais de diálogo com a comunidade

Fonte: Autora

Buscou-se nas matérias relações – quando havia – com fatores críticos da Licença Social para Operar, conforme apontado pela revisão da literatura, listados a seguir:

Quadro 3: Fatores críticos da licença social para operar considerados na análise documental

Crítérios determinantes da LSO
1. Comunicação antes e após a implementação do projeto;
2. Transparência na divulgação de informações;
3. Mecanismos de resolução de conflitos e processos culturalmente adequados de tomada de decisão;
4. Manter uma reputação corporativa positiva;
5. Entender a cultura, linguagem e história;
6. Educar os <i>stakeholders</i> locais sobre o projeto
7. Assegurar uma comunicação aberta entre todos os <i>stakeholders</i> ;
8. Consultar a comunidade extensivamente
9. Engajamento de <i>stakeholders</i> ;
10. Parcerias com ONGs e organizações baseadas na comunidade para aumentar a efetividade e desenvolvimento econômico dos programas patrocinados pela companhia;
11. Reinvestimento na comunidade local

Fonte: Autora

Complementa esta pesquisa documental a análise dos relatórios de sustentabilidade, relatórios da administração e demonstrações financeiras da Samarco, assim como relatórios de pesquisadores e especialistas independentes sobre os impactos da tragédia causada pelo rompimento da barragem de Fundão.

A segunda principal fonte de coleta de dados consistiu na realização de entrevistas semiestruturadas, a partir da identificação de *stakeholders* a fim de identificar o nível de licença social obtido pela Samarco junto à comunidade à luz do modelo proposto por Thomson e Boutilier (2011). A definição dos entrevistados se dará com base nos modelos para identificação de grupos de *stakeholders*-chaves propostos por Mitchell e Wood (1997) para classificá-los de acordo com a sua influência na licença social para operar. Segundo esse modelo, os grupos de *stakeholders* estão divididos em grupos de interesse adquirido, que têm voz e voto na concessão da licença para operar, e os grupos de interesse não adquirido, que apenas têm voz. Entre os entrevistados mapeados constam: líderes da comunidade, associações de classe, executivos da empresa estudada e do governo.

No caso das entrevistas com os atingidos, optou-se por um roteiro de perguntas voltadas para sua trajetória de vida a fim de resgatar suas relações com a empresa antes da tragédia. Adotou-se essa estratégia pelo fato da tragédia ainda estar muito presente na vida de cada um dos entrevistados, de modo que a percepção que eles têm hoje da empresa pode ter mudado.

Como principais questões levantadas com os entrevistados destacam-se:

Q1: Qual o seu nome completo e idade?

Q2: Desde quando você vivia em Bento Rodrigues?

Q3: E a sua família, como e quando chegou lá?

Q4: Me conta o que você sabe da história de Bento Rodrigues?

Q5: Você tem ideia de como era Bento antes da chegada da empresa?

Q6: Qual é a imagem que melhor representa Bento?

Q7: Qual a sua melhor memória de Bento?

Q8: Você imagina como seria Bento sem a atividade de mineração?

Q9: Como era a sua rotina lá? O que você mais gostava de fazer?

Q10: Essa rotina alguma vez foi afetada pela atividade da Samarco?

Q11: O que você sabia da atividade da Samarco?

Q12: Você foi abordado alguma vez pela Samarco para participar de alguma reunião ou encontro?

Q13: Você tinha algum contato prévio com a empresa? Conhecia alguém que trabalhava lá ou chegou a participar de alguma atividade que a empresa organizou?

Q14: A mineração era benéfica para Bento Rodrigues?

Q15: A empresa agia pelos interesses da comunidade? De que maneira?

Q16: A Samarco tinha projetos sociais e ambientais. Você chegou a ouvir falar ou participar de algum deles? Qual?

Q17: Você achava que o fato da Samarco estar em Bento era bom para a comunidade? Na sua opinião, isso trazia benefícios para Bento? Quais? E para você diretamente?

Q18: A Samarco escutava vocês?

Q19: Você tinha ideia de como funciona uma barragem?

Q20: Você se lembra das obras de instalação e ampliação da barragem?

Q21: Alguma vez passou pela sua cabeça que a barragem poderia romper?

Q22: Você achava que a Samarco era uma empresa responsável?

Q23: Você esperava uma atitude diferente do que a Samarco teve ou está tendo?

Q24: O que, no seu entendimento, era responsabilidade da Samarco? Ela está cumprindo?

Com isso, buscou-se analisar se o almejado nível mais alto de licença social, em que ocorre identificação psicológica com o projeto, pode levar ao comprometimento da capacidade de questionamento da comunidade local em relação aos riscos e impactos causados pelas atividades da companhia, aumentando sua vulnerabilidade.

Nesse caso em particular, uma série aspectos éticos precisarão ser considerados antes e durante a realização do trabalho de campo pelos pesquisadores devido às proporções da tragédia, ao nível de impacto e eventual envolvimento emocional de alguns dos entrevistados com o tema estudado, tendo em vista que muito deles tiveram suas vidas radicalmente afetadas pelo acidente. Será preciso efetuar uma análise técnica dos fatos, sem deixar de considerar o impacto social e psicológico de uma tragédia dessa proporção nas comunidades.

A partir da problematização com base na revisão da literatura e análise documental, foram selecionados os aspectos interessantes para serem observados em campo por meio de uma abordagem empírica, apontada como lacuna de pesquisa em uma série de estudos sobre licença social para operar. O levantamento de informações foi complementado pela observação dos diferentes *stakeholders* das comunidades atingidas pelo rompimento da barragem durante o trabalho de campo. Isso se fez por meio de anotações durante as visitas às comunidades, realização das entrevistas e registro fotográfico e em vídeo.

Para isso, Eisenhardt (1989) recomenda simplesmente reagir ao invés de filtrar o que pode ser importante. A autora sugere que o pesquisador se faça perguntas do tipo: “O que estou aprendendo?” e “Como esse caso se diferencia do anterior?”. Conforme recomendado por

Eisenhardt, se fará uso de um caderno de anotações para registrar ideias como comparações entre os cases, relações e observações informais e ideias emergentes. Tais registros ajudaram no cruzamento da coleta de dados com a análise, permitindo fazer eventuais ajustes durante o processo de coleta de dados, como por exemplo, adição de perguntas às entrevistas.

3.2 ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS

A principal estratégia de análise desta pesquisa com relação a seus principais instrumentos de coleta consistiu na análise de conteúdo. A análise de conteúdo se mostrou adequada para o estudo em questão, pois permite a decomposição do discurso e identificação de unidades de análise ou grupos de representações para uma categorização dos fenômenos, a partir da qual se torna possível uma reconstrução de significados que apresentem uma compreensão mais aprofundada da interpretação de realidade do grupo estudado (SILVA *et al.*, 2005). Segundo os autores, o método da análise de conteúdo aparece como uma ferramenta para a compreensão da construção de significado que os atores sociais exteriorizam no discurso.

De acordo com Laville & Dionne (1999), os dados na forma bruta precisam ser preparados para se tornar utilizáveis na construção dos saberes. A forma numérica de apresentação dos dados permite o tratamento e a análise com a ajuda dos instrumentos estatísticos.

Segundo Bardin (2011), no entanto, na análise de conteúdo, o pesquisador tira partido do tratamento das mensagens que manipula para inferir (deduzir de maneira lógica) conhecimentos sobre o emissor da mensagem ou sobre o seu meio, por exemplo.

A descrição (e enumeração das características do texto, resumida após tratamento) é a primeira etapa necessária. A inferência é o procedimento intermediário, que vem permitir a passagem, explícita e controlada, de uma à outra. A interpretação, ou seja, a significação concedida a estas características é a última fase.

Estas inferências (ou deduções lógicas) podem responder a dois tipos de problemas: a) o que é que conduziu a um determinado enunciado, as causas ou antecedentes da mensagem; b) quais são as consequências que um determinado enunciado vai provavelmente provocar (BARDIN, 2011).

Considerando essas características, a análise de conteúdo se mostra útil para a observação do objeto de estudo, uma vez que permite analisar o contexto em que a Samarco

operava e identificar alguns fatores externos e internos que podem ter potencializado riscos, culminando com o rompimento da barragem.

Bardin (2011) apresenta a utilização da análise de conteúdo em três fases fundamentais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Na primeira fase é estabelecido um esquema de trabalho que deve ser preciso, com procedimentos bem definidos, embora flexíveis. A segunda fase consiste no cumprimento das decisões tomadas anteriormente, e, finalmente, na terceira etapa, o pesquisador apoiado nos resultados brutos procura torná-los significativos e válidos.

O tratamento dos dados envolve uma descrição detalhada do cenário e das pessoas, seguida por análise de dados para temas ou questões (CRESWELL, 2007). A etapa de análise de dados, portanto, se iniciará com a codificação das matérias levantadas e a construção de categorias analíticas para interpretação das entrevistas realizadas. No caso de conteúdo das matérias jornalísticas, além das categorias já mencionadas na fase coleta de dados, esta pesquisa já identificou uma série de pós-categorias conforme Quadro 4 abaixo:

Quadro 4: Pré-categorias para codificação das matérias:

Temas	Subtemas
Licença social para operar	
Comunidade	
Projetos socioambientais	Educação ambiental Capital Humano Geração de renda
Gestão de riscos	Barragens Estresse hídrico Estresse energético
Investimentos no entorno das operações	Infraestrutura
Sustentabilidade	
Engajamento de <i>stakeholders</i>	
Reconhecimento/prêmios	Melhores e Maiores da Revista Exame Marcas mais prestigiadas Prêmio Destaque na Construção Civil
Impactos econômicos, ambientais e sociais das atividades da Samarco na região	Impacto no abastecimento de água Poluição ambiental (pó preto) EIA/RIMA para pesquisa mineral em Mariana Licença para instalação de siderúrgica

	Infraestrutura
Relações com o governo	Acordo para captação de água do rio Termo de Compromisso Socioambiental
Reuniões/canais de diálogo com a comunidade	

Fonte: Elaborado pela autora

As matérias também foram classificadas em “favorável”, “contrária” e “neutra” de acordo com o seu impacto sobre a imagem da companhia. Na sequência, a partir das categorias selecionadas, foram identificados os fragmentos no material da mídia correspondentes a práticas da organização que reforçavam ou não a identificação da Samarco com o processo de LSO.

As entrevistas foram realizadas com *stakeholders*-chaves da empresa, conforme descrito abaixo, gravadas e transcritas, e na sequência, codificadas.

Quadro 5: Grupo de entrevistados

Grupo de entrevistados 1 – Atingidos	
<i>Stakeholder</i>	Codificação
Morador Bento Rodrigues 1	MBR1
Morador Bento Rodrigues 2	MBR2
Morador Bento Rodrigues 3	MBR3
Morador Bento Rodrigues 4	MBR4
Morador Bento Rodrigues 5	MBR5

Morador Bento Rodrigues 6	MBR6
Morador Bento Rodrigues 7	MBR7
Morador Bento Rodrigues 8	MBR8
Morador de Barra Longa 1	MBL1
Morador de Barra Longa 2	MBL2
Morador de Barra Longa 3	MBL3
Morador de Mariana 1	MM1

Grupo de entrevistados 2 – Autoridades, representante da empresa e sociedade civil	
<i>Stakeholder</i>	Codificação
Ministério Público do Estado de Minas Gerais – Promotoria de Direitos Humanos da Comarca de Mariana	MPMG
Chefe de gabinete da Prefeitura de Mariana	PRM
Arquidiocese de Mariana	AM
Aliança Rio Doce Vivo	ARV
Representante da Samarco	RS

Fonte: Autora

Após esta fase, foram identificados nas entrevistas os fragmentos correspondentes às categorias analíticas identificadas, conforme lista preliminar apresentada a seguir:

Quadro 6: Pré-categorias de análise com base nos elementos identificados na revisão da literatura

Fatores críticos da LSO	Componentes normativos	Níveis da LSO
Comunicação antes e após a implementação do projeto; Transparência na divulgação de informações; Mecanismos de resolução de conflitos e processos culturalmente adequados de tomada de decisão;	Legitimidade; Credibilidade; Confiança.	Concessão; Aceitação; Aprovação; Identificação psicológica com o projeto.

<p> Manutenção de uma reputação corporativa positiva; Entendimento da cultura, linguagem e história; Educação dos <i>stakeholders</i> locais sobre o projeto; Garantia de uma comunicação aberta entre todos os <i>stakeholders</i>; Consulta extensiva à comunidade extensivamente; Engajamento de <i>stakeholders</i>; Parcerias com ONGs e organizações baseadas na comunidade para aumentar a efetividade e desenvolvimento econômico dos programas patrocinados pela companhia; Reinvestimento na comunidade local. </p>		
--	--	--

Fonte: Autora

Em uma etapa posterior ocorreu o cruzamento dos dados a partir da comparação dos resultados da análise de conteúdo das matérias jornalísticas antes da tragédia, entrevistas e relatórios da empresa.

4 ESTUDO DE CASO

O presente estudo apresenta os elementos necessários para a discussão crítica proposta nesse trabalho, tendo em vista que se caracteriza por uma empresa que aplicava os princípios da LSO e foi objeto da maior tragédia econômica-socio-ambiental do País, permitindo a revisão crítica da LSO à luz do conceito de riscos ampliados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A Samarco é uma empresa brasileira com 39 anos de atuação no mercado, que tem como controladoras a Vale S.A. e a BHP Billiton Brasil Ltda., que detém cada uma 50% de seu controle acionário. Possui unidades industriais para produção de pelotas de minério de ferro nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. São três concentradores na unidade de Germano, localizados nos municípios de Ouro Preto e Mariana (MG), e quatro usinas de pelotização, na unidade de Ubu, em Anchieta (ES). As duas unidades industriais são interligadas por três minerodutos, com cerca de 400 quilômetros de extensão cada, que transportam a polpa de minério de ferro de Minas Gerais ao Espírito Santo, passando por 25 municípios (SAMARCO, 2015).

Sua instalação na região se deu na década de 70, coincidindo com a retomada da atividade de mineração em Minas Gerais com o novo ciclo de exploração do minério de ferro. Já em 1970, iniciaram-se os primeiros contatos entre Samitri e Marcona Corporation, visando à exploração do minério itabirítico (baixo teor de ferro), até então nunca explorado no Brasil. Tais conversas resultaram na criação da Samarco em 1973, com capital da Samitri (51% das ações) e da Marcona International (49%), destinada a extrair e concentrar minério itabirítico do Complexo Alegria, pelotizar o concentrado e exportar as pelotas em porto próprio. As obras de instalação se deram em 1975 e, em 1977 começaram as atividades produtivas, tendo a operação comercial iniciado em 1978 (SAMARCO, 2004).

O contexto da instalação da Samarco favoreceu desde o princípio uma situação de assimetria de poder, tendo em vista que resulta de uma política de Estado implementada no período de Ditadura. (SILVA, 1995). Nesse contexto, houve uma convergência entre os

interesses do governo e do mercado em torno de um projeto extrativista, de tal modo que vozes dissidentes a esse projeto de caráter claramente desenvolvimentista eram consideradas contrárias aos interesses do País (SANTOS, 2012).

A década de 70 foi marcada pela implementação de grandes projetos de mineração e investimentos estrangeiros, tendo em vista que o novo Código Mineral de 1967 permitiu a participação de capital estrangeiro em projetos de exploração de mineração. Em decreto nº 55.282 de 22 de dezembro de 1964 se afirmava a importância do incentivo à exportação de minério de ferro no aumento das receitas cambiais do país, estabelecendo como agentes principais desse processo a Companhia Vale do Rio Doce e empresas privadas (PEREIRA, 1967).

A instalação da Samarco coincide com o período em que a mineração foi reintroduzida na região de Mariana após um período de decadência econômica desde o fim do primeiro ciclo de mineração de ouro. Assim, a chegada da Samarco e das demais mineradoras à região foi bem recebida pelas autoridades e pela população local diante da perspectiva de geração de empregos. A dependência econômica em relação à empresa levou à permissividade não só das autoridades locais e regionais, mas também das comunidades que, somada às ações de “merchadising” e investimento socioinstitucional da companhia, levaram a um estado de docilidade (MILANEZ *et al.*, 2015).

Em 1984, a mineradora australiana BHP comprou a Utah International e, naquele mesmo ano, registrou recordes de produção e vendas influenciada pelo bom desempenho da siderurgia mundial. Na década de 1990, a empresa passou por sucessivas etapas de expansão. A primeira (P2P), entre 1994 e 1997, duplicou sua capacidade produtiva, incluindo a instalação de duas usinas hidroelétricas para geração de energia: as UHEs de Muniz Freire e Guilman. Já em 1998, suas exportações atingiram o mercado chinês e, em 2000, a aquisição da Samitri pela Vale S.A. deu origem à reestruturação societária e operacional mais importante da empresa, com sua redefinição como uma *joint venture* 50-50 e a criação de escritórios de vendas em Belo Horizonte, Amsterdã (Holanda) e Hong Kong (SAMARCO, 2004).

O segundo programa de expansão (P3P), completado em 2008, no contexto do *boom* das *commodities*, ampliou sua capacidade de produção em cerca de 54%, tendo sido investidos R\$ 3,1 bilhões (SAMARCO, 2008). Em 2014, a terceira e mais recente fase de expansão (P4P) ampliou a capacidade da Samarco em torno de 37% (PIMENTA, 2014), já em um cenário de preços baixos do minério de ferro, levando ao aumento do endividamento da empresa. (MILANEZ *et al.*, 2015).

4.2 CONJUNTURA ECONÔMICA E POLÍTICA DA TRAGÉDIA

O rompimento da barragem do Fundão possivelmente se torne o grande marco do fim do megaciclo das commodities que ocorreu durante a primeira década dos anos 2000 (MILANEZ *et al.*, 2015). Nesse período, entre 2003 e 2013, as importações globais de minérios saltaram de US\$ 38 bilhões para US\$ 277 bilhões (um aumento de 630%). O Brasil foi um dos países mais beneficiados nesse período, ocupando o segundo lugar em exportações globais de minérios, sendo responsável por 14,3% das exportações desse bem em todo o mundo (ITC, 2015).

Ao longo desses anos, aprofundou-se a dependência econômica do Brasil com relação ao setor mineiro-exportador. No mesmo período, a participação dos minérios na exportação do país passou de 5,0% para 14,5%, tendo o minério de ferro correspondido a 92,6% desse total (ITC, 2015). A Samarco pode ser identificada como um ícone desse modelo que se consolidou na década de 70, consistindo em um complexo mina-mineroduto-pelotizadora-porto. A empresa tem como principal função abastecer o mercado global com bens naturais semitransformados extraídos no Brasil.

Entretanto, o mercado de minério em geral, e do minério de ferro em particular, é caracterizado por um caráter cíclico. Saindo de um patamar de US\$ 32 (jan./2003), o preço da tonelada de minério de ferro chegou a um pico de US\$ 196 (abr./2008) e, a partir de 2011, iniciou uma tendência de queda, chegando a US\$ 53 (out./2015) (WORLD BANK, 2015).

Para Milanez *et al.* (2015), entender essa dinâmica é importante para compreender o caráter estrutural do rompimento da barragem do Fundão. Davies e Martin (2009) argumentam que há um aumento da ocorrência dos rompimentos de barragens de rejeitos durante o processo recessivo dos ciclos de preços dos minérios. Segundo os autores, as causas para esse comportamento são várias, entre elas:

- a) pressão para obter o licenciamento no período de preços elevados, levando ao uso de tecnologias inapropriadas e à escolha de locais não adequados para a instalação dos projetos;
- b) pressão sobre as agências ambientais pela celeridade no licenciamento, o que pode levar a avaliações incompletas ou inadequadas dos reais riscos e impactos dos projetos;

- c) movimento setorial de expansão, também durante o período de alta, causando contratação de serviços de engenharia a preços mais elevados (aumentando o endividamento das firmas), dependência de técnicos menos experientes ou sobrecarga dos mais experientes (comprometendo a qualidade dos projetos ou a execução das obras);
- d) intensificação da produção ou pressão por redução nos custos a partir do momento em que os preços voltam aos patamares usuais.

Não menos importante, é a influência exercida pela instabilidade política e econômica no cenário anterior e principalmente posterior à tragédia, período que coincidiu com uma das mais graves crises políticas do País. À medida que a crise política se aprofundava, as atenções foram se redirecionando para a possibilidade de um *impeachment* da presidente Dilma Roussef e as investigações do rompimento da barragem ficaram em segundo plano, voltando a ter destaque na grande mídia nos meses que marcaram seis meses e depois um ano da tragédia.

Nesse ambiente, viu-se também seguidas tentativas de flexibilização das legislações ambiental e mineral com propostas que representariam retrocessos, tanto em nível estadual, particularmente em Minas Gerais, quanto em nível federal (PL 2.946/2015 em Minas Gerais, PL do Senado 654/2015 e novo Código Mineral) referente ao processo de licenciamento ambientais de grandes projetos.

4.3 IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS DA TRAGÉDIA

Até o momento, a empresa já investiu em torno de R\$ 1,1 bilhão em ações para indenização e remediação dos danos causados pelo rompimento da barragem. As responsabilidades e punições à empresa ainda estão cercadas de incerteza, uma vez que o acordo firmado em março de 2016 entre Samarco, União e os estados de Minas Gerais e do Espírito Santo foi anulado depois de decisão da Quinta Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1) em agosto do mesmo ano. Alvo de muitas críticas por não envolver os governos locais e atingidos nas negociações, esse Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) prevê a criação de uma Fundação de direito privado, responsável pela implantação dos programas de reparação reunidos em duas principais frentes de trabalho, uma socioeconômica

e outra socioambiental. Chamada de Renova, a Fundação entrou em operação no dia 2 de agosto de 2016. Mantida com recursos da Samarco a partir da destinação de R\$ 4,4 bilhões, a Fundação tem sede em Belo Horizonte (MG), com escritórios em Mariana e Governador Valadares, em Minas, e em Colatina, no Espírito Santo. A Fundação já está atuando na continuidade dos programas e ações que estavam sob responsabilidade da empresa.

Caso a Samarco não cumpra suas obrigações de aportes financeiros na Fundação, a Vale e a BHP serão responsáveis, nos termos do Acordo, por prover tais recursos na proporção de suas participações societárias, correspondentes a 50% (cinquenta por cento) cada.

Uma das ações previstas pelo Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) é o reassentamento das comunidades impactadas pelo rompimento. Até 2019, quatro grandes etapas deverão ser concluídas: escolha do terreno, licenciamento ambiental, loteamento e edificações, que dependem de um intenso diálogo com comunidades, Ministério Público e demais órgãos governamentais.

Entre ações de remediação, contenção dos resíduos, assistência e indenização parcial aos atingidos, a empresa desembolsou R\$ 144,35 milhões de reais durante 2015. As reservas financeiras feitas para cobrir multas ambientais e outras obrigações referentes ao rompimento da barragem somaram um prejuízo de R\$ 5,83 bilhões em 2015, conforme a empresa reportou em suas Demonstrações Financeiras daquele ano.

No ano anterior, a mineradora havia registrado um lucro de R\$ 2,80 bilhões. No balanço financeiro de 2015, a empresa faz uma provisão de R\$ 9,83 bilhões para “recuperação socioambiental e socioeconômica” resultantes da tragédia. A empresa ainda fez outra provisão de perda de ativo imobilizado de R\$ 216,81 milhões, referente à barragem.

Além dessas despesas já contabilizadas, a Samarco pode ainda ter outros gastos, uma vez que companhia é parte em diversos processos administrativos judiciais de natureza cível, ambiental e trabalhista, para os quais ainda não é possível estimar com segurança os resultados finais e suas consequências, conforme destacou a consultoria PwC, que auditou as demonstrações financeiras da empresa de 2015. A consultoria ressaltou que o futuro da companhia depende de “um desfecho razoável dessas incertezas”, do sucesso de negociações com credores e da retomada de operações paralisadas em consequência do rompimento da barragem.

Como resultado dessa interrupção nas atividades, a produção da mineradora no ano foi de 25,36 milhões de toneladas, uma queda de 3,65% ante as 26,29 milhões de toneladas extraídas em 2014.

Adicionalmente, a Samarco apresentou ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais bens móveis em garantia no total de R\$500.000,00 em razão do Termo de Compromisso Preliminar (TCP) assinado em 16 de novembro de 2015. Ainda segundo informações constantes nas Demonstrações Financeiras da empresa apresentadas em 2015, em 11 de dezembro de 2015, a Samarco realizou um depósito judicial compulsório no montante de R\$501.978,00 relativo ao processo tributário da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). Em atendimento a medida cautelar cível, decorrente do rompimento da barragem, ajuizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais, a Companhia realizou outro depósito judicial no montante de R\$ 302.858,00.

Em 18 de dezembro de 2015, foi proferida decisão judicial que, entre outras determinações, impediu a companhia de efetuar distribuição de dividendos pendentes a partir de 5 de novembro de 2015. Dessa forma, conforme deliberado em Assembléia Geral Extraordinária ocorrida em 31 de dezembro de 2015, os dividendos declarados na AGO acima e ainda não pagos foram reclassificados para o longo prazo (SAMARCO, 2015).

Após rompimento da barragem, a Samarco suspendeu suas atividades e a Vale teve sua exploração mineral em Mariana reduzida em cerca de 60%. Isso contribuiu para que o nível de desemprego subisse na região para 25% e levou a uma queda significativa na receita municipal de R\$ 6,5 milhões mensais em média em 2013 para menos de R\$ 800 mil por mês em 2016 (AGÊNCIA BRASIL, 2016).

A mineração é responsável por cerca de 80% da arrecadação de Mariana (DUARTE, 2015). O município é o primeiro município brasileiro em repasses da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais - CFEM e, em 2015, recebeu R\$ 106.059,00 milhões por meio dessa categoria de divisas (DNPM, 2015b), correspondendo a todas as empresas mineradoras com atividades de extração no município. O valor representou 3,7% do lucro líquido da Samarco em 2014, de R\$ 2,81 bilhões, enquanto seus acionistas (Vale e BHP Billiton) receberam R\$ 1,81 bilhão.

Apesar disso, Mariana apresenta indicadores sociais comparativamente baixos, principalmente em relação à desigualdade de renda e à pobreza no meio rural. O município ocupa a 719ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM e 30% da sua população é vulnerável à pobreza (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil).

A mão de obra local é empregada por meio de empresas terceirizadas em contratos de limpeza e manutenção das infraestruturas, máquinas e equipamentos, apresentando níveis de

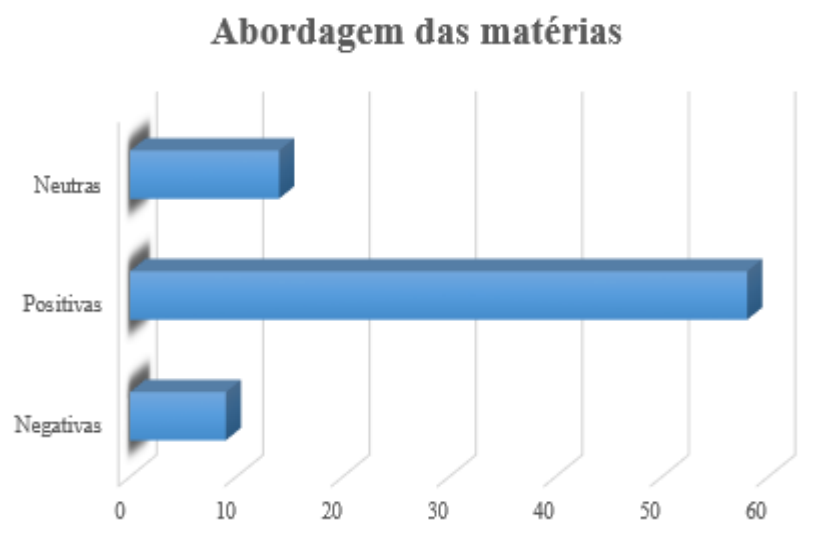
remuneração consideravelmente mais baixos. Um fato que não pode ser menosprezado é que todos os trabalhadores falecidos e desaparecidos até o dia 4 de dezembro como consequência do rompimento da barragem do Fundão eram funcionários de empresas terceirizadas da Samarco (COISSI; BRAGA, 2015).

No entanto, mesmo que em termos absolutos os empregos criados pela mineração sejam pouco expressivos, relativamente, em municípios mineradores e com populações pequenas e empobrecidas, a geração de empregos precários, tipicamente terceirizados, é extremamente relevante em escala local. Segundo Milanez *et al.* (2015), isso gera uma espécie de “dilema minerador, isto é, a percepção de que, apesar dos impactos negativos causados pela atividade, a mineração é a principal atividade econômica das regiões mineradas, responsável por uma parcela importante da renda familiar.”

4.4 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS MATÉRIAS JORNALÍSTICAS

O primeiro insumo para a análise de conteúdo foi o conjunto de matérias jornalísticas sobre a empresa e suas relações com a comunidade publicadas entre 2007 e 2015. Entre os aspectos observados na análise de conteúdo das reportagens selecionadas, chama atenção o predomínio de matérias favoráveis à empresa, conforme o gráfico a seguir.

Figura 8: Distribuição das matérias por enfoque em relação à imagem da empresa



Fonte: Autora

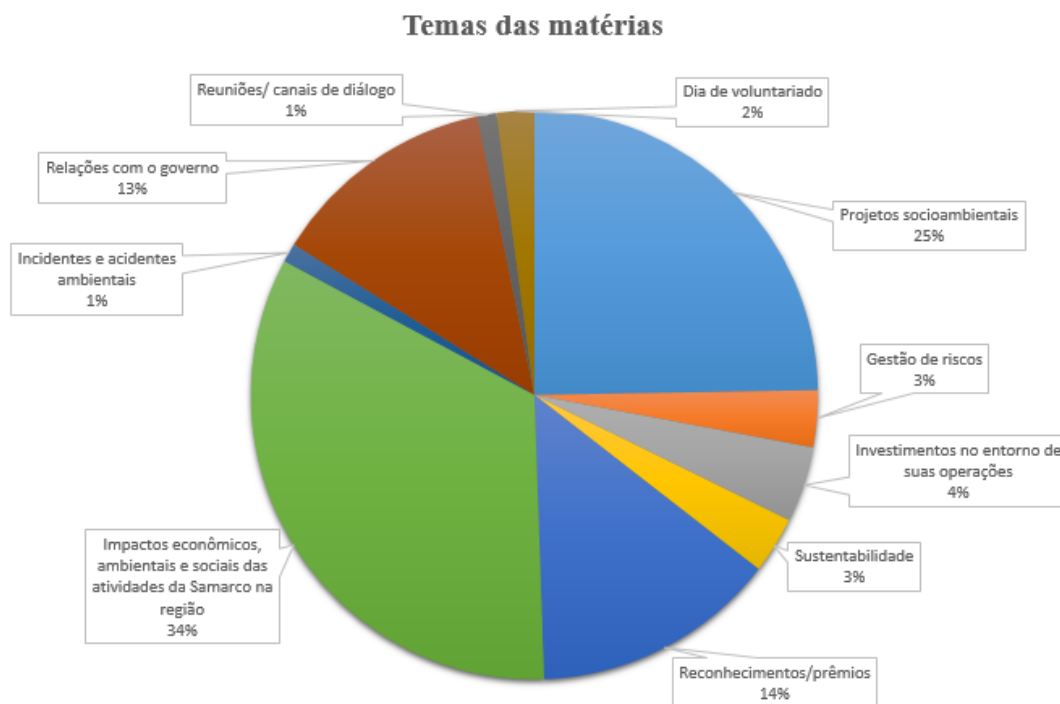
A partir deste resultado, inferimos que a Samarco tinha boa reputação junto as comunidades locais, visto que a maioria absoluta das matérias publicadas, 58 das 81, tinha caráter favorável à imagem da empresa. Identificou-se ainda 14 matérias que apresentaram uma abordagem neutra, nem favorecendo, nem desfavorecendo a imagem e reputação da companhia. Com relação a reportagens que ressaltam em seu conteúdo aspectos negativos das operações da Samarco, identificou-se apenas nove matérias.

Nas matérias negativas, são recorrentes os casos em que se faz um contraponto, ressaltando as medidas tomadas ou as boas práticas da companhia. Infere-se que pelo menos algumas delas resultem da ação de ações de Relações Públicas da empresa, tendo em vista seu conteúdo fortemente institucional. Como exemplo, destacam-se as matérias: “Samarco polui o sul do Estado: empresa não vê, e o pó preto é mostrado ao seu presidente”, publicada no veículo *Século Diário*, em 22/04/2015, e a matéria publicada no mesmo dia no *ES Hoje* “Samarco define oito ações para reduzir poluição até 2019”. A primeira acusa a CPI encarregada de investigar a poluição por pó preto de “chapa branca”, enquanto a segunda enfatiza as medidas tomadas pela companhia para reduzir a poluição.

Depois dessa primeira leitura e categorização das matérias em relação à imagem da empresa, procedeu-se o agrupamento de reportagens a partir das categorias apresentadas no

Quadro 2, resultantes do processo de revisão da literatura, possibilitando ver os temas mais abordados na mídia sobre a companhia:

Figura 9: Distribuição das matérias por temas, segundo procedimentos metodológicos



Fonte: Autora

Considerando os resultados alcançados, a categoria que apresentou o maior número de recorrências foi a que engloba os impactos econômicos, ambientais e sociais. Trata-se da categoria que apresentou o maior equilíbrio entre os conteúdos abordados, resultando em 13 reportagens favoráveis, 10 neutras e 8 contrárias. Os temas mais citados foram: investimento para o aumento da capacidade produtiva da empresa, compensação financeira pela exploração e investimentos em capacitação profissional da mão-de-obra local. Já com relação aos aspectos negativos predominaram ora os impactos dos minerodutos da companhia no abastecimento de água, uma vez que dependiam de grandes volumes de recursos hídricos para escoar os minérios, ora a contaminação do rio causada pelo rompimento de um dos minerodutos da empresa. Outro tema recorrente nas matérias negativas foi a poluição ambiental causada por pó preto nas cidades do entorno da planta da mineradora no Espírito Santo. Houve ainda um caso de

manifestações dirigidas à Samarco e às prefeituras com reivindicações nas áreas de saúde, educação, emprego e saneamento básico.

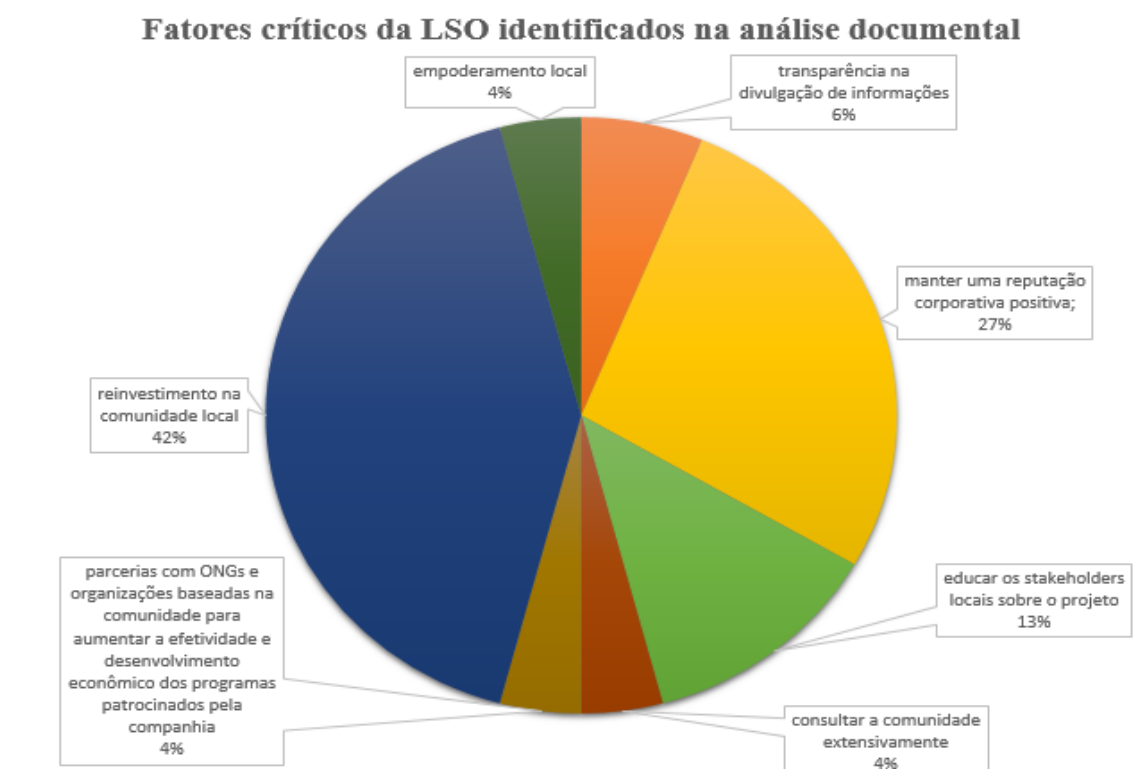
Esses episódios, no entanto, não chegam a ser considerados conflitos sociais, conforme aponta a literatura, por se tratar de casos pontuais. Nas matérias relacionadas à poluição ambiental causada por pó preto, por exemplo, muitas reportagens foram neutras e, em alguns casos, apontaram para um desfecho favorável à empresa que, em depoimento à comissão de vereadores, apresentou suas justificativas e medidas de mitigação do problema, que foram consideradas satisfatórias pelos vereadores encarregados de investigar o caso.

A terceira categoria mais citada nas reportagens também foi positiva, ressaltando os diversos reconhecimentos e prêmios recebidos pela empresa, tais como Melhores e Maiores (REVISTA EXAME), Marcas mais prestigiadas (JORNAL ESTADO DE MINAS) e Troféu Transparência em relação à divulgação de suas informações contábeis (SERASA/ANAFAC/FIPECAFI).

Interessante notar que o diálogo e a transparência, considerados elementos essenciais da LSO, foram citados poucas vezes na amostra da pesquisa. As quatro citações nesse sentido incluem uma matéria sobre o Relatório de Sustentabilidade da Samarco de 2013; outras duas referem-se ao Troféu Transparência 2013; ao reconhecimento da ANEFAC, FIPECAFI e SERASA e, uma única matéria aborda os canais de diálogo com a comunidade local.

Também buscou-se nas matérias selecionadas os fatores críticos da LSO, identificados na revisão da literatura e apresentados a seguir:

Figura 9: Fatores críticos da LSO identificados na análise das matérias



Fonte: Autora

Conforme as proposições de Nelsen e Scoble (2006), Joyce e Thomsom (2000) e Thomson e Boutilier (2011), apresentadas no Quadro 3, existem 11 fatores críticos para obter uma licença social. Desse total, a presente análise identificou 7 destes critérios. O fator mais presente foi o “Reinvestimento na comunidade local”, com 42%, por meio de projetos socioambientais em três eixos temáticos: capital humano, educação ambiental e geração de renda. O segundo fator crítico da LSO mais recorrente foi “Manter uma reputação corporativa positiva”, com 27%, evidenciado pelos inúmeros prêmios recebidos pela companhia. Outro fator cuja ocorrência se mostrou significativa foi o “educar os *stakeholders* locais sobre o projeto”, identificado em 13% das matérias. Também foram encontradas citações sobre a Transparência na divulgação das informações (6%), parceria com ONGs e organizações baseadas na comunidade, consulta extensiva à comunidade (4%) e empoderamento da comunidade local (4%). A partir dos resultados alcançados pela análise de conteúdo, infere-se que um número significativo dos pilares da LSO se encontra referendado pelas reportagens.

4.5 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DA EMPRESA

Foi igualmente realizada a análise de conteúdo dos relatórios da Samarco disponíveis de 2005 a 2014, observando as palavras mais frequentes de maneira geral e também a partir das palavras-chaves associadas aos critérios de influência na concessão da licença social para operar.

Primeiramente, observou-se a presença do conceito de licença social para operar, cuja primeira menção ocorre apenas a partir do relatório de 2011. No entanto, já a partir de 2005 foram identificadas palavras-chaves relacionadas aos fatores determinantes da LSO, um indício da presença de alguns princípios norteadores do conceito nas práticas da organização.

Chama a atenção o fato de que a primeira menção a LSO aconteça apenas no relatório de sustentabilidade de 2011, associada aos “10 Princípios balizadores para o desempenho no campo do desenvolvimento sustentável” do Conselho Internacional de Mineração e Metais (International Council on Mining and Metals – ICMM), fórum sediado em Londres (Inglaterra), que reúne 21 das maiores empresas de mineração do mundo. Encontra-se assim um indício de que o tema passou a ser discutido na companhia sob influência da agenda internacional.

No relatório de 2013, encontra-se uma associação da licença social à perpetuidade do negócio. Quando se refere ao seu modelo de sustentabilidade, a empresa argumenta que ele é focado na geração de valor para o negócio e no desenvolvimento socioeconômico das comunidades vizinhas às suas operações, o que, segundo ela, é “um requisito de gestão essencial para adquirir a confiança da sociedade - que concede o direito de minerar e a licença social para operar em seu território.”

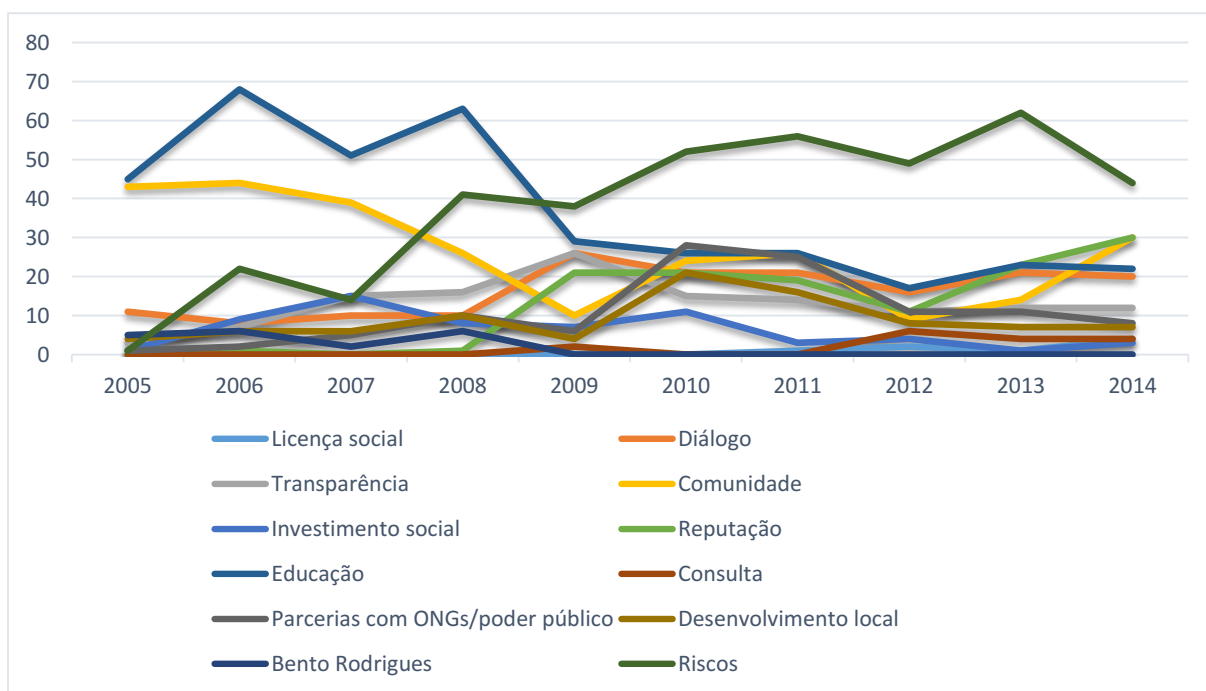
Com a crescente conscientização a respeito de seus legítimos interesses, a sociedade passa a exigir demonstrações objetivas de responsabilidade social e ambiental por parte da Empresa, adquirindo, assim, o poder de influenciar as estratégias e os planos operacionais. Em função disso, a necessidade do respaldo social no processo de crescimento organizacional se torna um objetivo diretamente ligado à perpetuidade do negócio (SAMARCO, Relatório de Sustentabilidade 2013).

Nota-se também evidências da licença social como ferramenta de gestão do risco social, conforme identificado na literatura. Os indícios nesse sentido podem ser observados à medida que a questão de reputação cresce em importância no relato da companhia. Se, em 2005, não havia nenhuma menção à reputação, em 2014 essas citações chegam a 30.

No relatório de 2011, a empresa faz menção à “Plataforma de Reputação da Samarco”, desdobramento da pesquisa realizada junto a suas partes interessadas aplicando a Metodologia RepTrak™ Deep Dive, do Reputation Institute, cujo resultado indicou que a Samarco possuía reputação “forte” junto aos seus públicos de relacionamento. Segundo a empresa, esse estudo tinha como objetivo apontar “as oportunidades para impactar positivamente a reputação e os riscos que devem ser gerenciados”.

É interessante notar também a projeção crescente que alguns temas vão ganhando nos relatórios ao longo dos anos, um indício de que o relatório vai adquirindo contornos mais estratégicos sob a influência dos indicadores da Global Reporting Initiative (GRI), padrão adotado pela empresa para o relato de sustentabilidade. Isso pode ser verificado em relação ao tema de riscos que passa de uma menção em 2006 para 44, ocupando a 44ª posição entre as palavras mais frequentes da edição de 2014.

Figura 10: Evolução dos fatores determinantes da LSO nos Relatórios de Sustentabilidade



Fonte: Autora

A empresa informa ainda no mesmo relatório de sustentabilidade a realização de um simulado para verificar ações, comportamentos, procedimentos e recursos em situações de emergência. Cita estudos visando o reaproveitamento de materiais descartados e a filtragem de rejeitos, uma área de investimento em linha ao pilar de ecoeficiência e inovação do seu programa de desenvolvimento socioinstitucional. Observa-se este fato como um indício de que a geração de resíduos e a dependência do modelo de barragens era uma preocupação. Esses esforços, no entanto, não eram objeto de diálogo com as comunidades do entorno, como se vê a seguir na análise das entrevistas.

Sob a ótica da segurança de nossas operações, dispomos do Plano de Ações Emergenciais (PAE) das barragens, que aborda o funcionamento das estruturas de disposição de rejeito e possíveis anomalias ou situações de emergência. Com base nesse documento, que atende aos requisitos legais sobre gestão de barragens, aplicamos em 2013, 1.356 horas de treinamentos com os empregados envolvidos direta ou indiretamente nas atividades (SAMARCO, Relatório de Sustentabilidade 2013).

Tampouco há indícios de que os procedimentos citados no contexto do Plano de Ações Emergenciais (PAE) das barragens tenham sido efetivamente implementados diante do rompimento da barragem de Fundão, inclusive em desagravo ao marco regulatório de barragens que prevê a instalação de sistema de alerta e a disponibilização de equipes treinadas para assessorar a comunidades em casos de emergência.

Enquanto a análise de conteúdo dos relatórios de sustentabilidade revela que o tema Risco cresceu em importância, outros temas perdem destaque como Educação que, em 2006, chegou a ter 68 menções (76ª posição entre as palavras mais frequentes); em 2014 representava apenas 22 (115ª posição).

Adicionalmente à análise dos fatores determinantes da LSO, buscou-se também menções diretas à comunidade de Bento Rodrigues, distrito de Mariana destruído pelo rompimento da Barragem da Samarco a fim de avaliar se existiam indícios de que os fatores determinantes da LSO eram implementados nas ações de relacionamento com aquela comunidade. Percebe-se que a presença de Bento Rodrigues, que já era pouco expressiva,

desaparece dos relatórios a partir de 2009, não havendo mais nenhuma menção direta ao distrito nas publicações a partir deste ano. As poucas citações encontradas entre os anos de 2005 e 2008 dizem respeito a investimentos pontuais, como contribuições para a reforma da igreja de Bento e investimentos na associação de moradores e produtores locais.

Programa que visa à melhoria da qualidade de vida da comunidade de Bento Rodrigues, em Mariana (MG), a partir de ações de educação ambiental, formação de lideranças e fortalecimento da agroindústria. Em 2005 foi construída uma estação de tratamento de água no município. Além disso, foram oferecidos tratamentos oftalmológicos e doados óculos para a comunidade. Investimento: R\$ 7,2 mil. (SAMARCO, Relatório de Sustentabilidade de 2005).

De maneira geral, as citações a processos de consulta e diálogo não são predominantes. Na publicação de 2005, não há qualquer evidência de práticas de consulta a partes interessadas e a palavra “diálogo” aparece apenas 11 vezes, sequer figurando entre as 1000 palavras mais frequentes no relatório.

Em 2014, o quadro é distinto, com quatro menções à consulta a partes interessadas e 22 a diálogo, porém sem mais informações sobre as atividades específicas realizadas com cada comunidade, não sendo possível identificar as que aconteciam em Bento Rodrigues.

Entre os fóruns de diálogo estruturados estão os encontros com a comunidade; o Fórum de Acompanhamento das Licenças Ambientais da Samarco (Falas, implantado no Espírito Santo); os Comitês de Desenvolvimento Local; os encontros de Liderança; e o Programa de Visitas. Nesses fóruns, tratamos dos impactos negativos e positivos, qualificamos e desenvolvemos as comunidades, levamos informações sobre a Empresa e ouvimos as pessoas (SAMARCO, Relatório de Sustentabilidade 2014).

Outras palavras associadas ao contexto da pesquisa também foram analisadas, como Sustentabilidade, que no primeiro relatório de 2004 não tinha nenhuma menção. Em 2010, contudo, a palavra ocupa a 14ª posição entre as mais citadas (164 vezes). Ao longo dos anos foi perdendo um pouco de destaque, mas chegou em 2014 ainda na 23ª posição entre as palavras mais citadas (68 vezes).

Já a palavra Segurança perde significativo destaque ao longo dos anos. Enquanto em 2005 detinha 104 menções, ocupando a 30ª posição entre as palavras mais citadas, em 2011

tem uma única citação em todo o relatório. Chega em 2014 na 57ª posição entre as palavras mais citadas, aparecendo 39 vezes.

Esses elementos de análise trazem novos apontamentos quando cruzados com as informações presentes nos Relatórios da Administração. Na questão específica de segurança, por exemplo, nota-se uma queda consistente nos investimentos em Saúde e Segurança, assim como um aumento da terceirização de mão de obra nessa área, acompanhada de aumento no número de acidentes de trabalho ao longo do anos. Ao mesmo tempo, a Taxa de Acidentes Classificados registrada pela Samarco em 2008 foi de 0,61, alcançando 1,27 em 2014, último relatório da administração disponível antes do acidente.

Na carta do presidente no Relatório da Administração de 2014 também ficam nítidos os desafios da empresa para gerar retorno aos acionistas em um cenário de queda no preço do minério. Destaca-se que as prioridades da empresa eram: alta produtividade, com o máximo uso dos ativos disponíveis em todas as áreas e atividades; custos de produção baixos, a fim de assegurar competitividade; elevados padrões de qualidade, em sintonia com requisitos de mercado; e uma reputação forte, que reflita o bom relacionamento com clientes, empregados, parceiros de negócios e a sociedade em geral.

4.5 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS

As histórias pessoais dos atingidos mostram as muitas facetas de uma tragédia, interrupção de vidas e sonhos. As memórias compartilhadas pelos atingidos entrevistados revelam um trauma que está longe de ser superado após mais de um ano da tragédia.

O saudosismo com relação à vida em Bento Rodrigues antes da tragédia é uma constante. A relação que os entrevistados guardam com o episódio é de uma espécie de luto, a ponto de muitos deles retornarem ao distrito semanalmente, segundo alguns relatos.

“Chega sexta-feira já vem aquela angústia de querer estar lá. Então eu tenho que ir lá, pelo menos pra ver o que realmente aconteceu. Pra mim tá muito difícil acostumar (...). Acostumar a gente não vai acostumar não.” (Morador de Bento Rodrigues)

Ainda que nem todos os moradores entrevistados fossem naturais de Bento Rodrigues, eles demonstraram uma forte identificação com o distrito. Na maioria dos casos, os

entrevistados, seus pais ou conjuges foram atraídos ao local pela mineração de ouro ou pela oferta de emprego na empresa de carvão vegetal que operou no distrito até a década de 70, antes da instalação da Samarco.

Bento Rodrigues era um pacato vilarejo com uma população de 400 pessoas. Suas origens remontam ao período colonial, surgindo como um dos primeiros centros de mineração da região no século XVIII. Trata-se de um dos distritos mais antigos de Minas Gerais, fundado por um bandeirante que dá nome ao lugar. Rota de tropeiros, o distrito preservava algumas tradições culturais, como festas religiosas e construções históricas. Estima-se que a primeira Capela de São Bento foi construída em 1718 e a atual, também antiga, instalada no mesmo local, com um recuo maior. (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA, 2004)

A abertura e pavimentação do acesso via Mina da Alegria ARM 129 promoveu o isolamento de Bento Rodrigues que, com acesso de terra, deixou de ser passagem na rota Santa Bárbara – Mariana, alterando sua função de parada de viajantes conquistada desde a época colonial. Devido a essas características, o distrito tinha certo apelo turístico, tornando-se um ponto turístico para viajantes na Estrada Real, atraídos pela gastronomia e tranquilidade do local (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA, 2004).

De acordo com testemunhos dos entrevistados, todos seguiam suas rotinas quando, na tarde do dia 5 de novembro de 2015, alguns moradores foram surpreendidos por um forte estrondo, que muitos logo associaram a algum incidente com a barragem. Mas houve aqueles que não se deram conta do ocorrido e foram avisados por outros moradores sobre o rompimento.

Alguns funcionários da Samarco foram notificados por rádio do rompimento da barragem. Uma das moradoras e também funcionária terceira da Samarco, ao ser informada, usou sua moto para avisar ao número máximo de moradores de que foi capaz.

Em entrevista, a empresa afirma que, diante da constatação do rompimento da barragem, foi acionado o plano de emergência, tal como apresentado no processo de licenciamento ambiental.

No entanto, a empresa não cumpriu os requisitos do Plano Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), que exige a instalação de um sistema de alarme sonoro e o fornecimento de equipes treinadas para aconselhar as comunidades em situações de emergência. A ação da empresa se limitou a comunicar o acidente à prefeitura e à Defesa Civil de Mariana, cujas equipes chegaram ao local algumas horas depois do rompimento da barragem. Diante da ausência de qualquer comunicação oficial, de equipes de socorro ou mesmo de instrução sobre

como agir em situações de emergência, os moradores intuitivamente se abrigaram na parte alta do distrito.

Implementamos um processo de resposta comunitária que foi muito além do que o plano de emergência, isso eu posso te falar porque eu desenhei o plano de resposta humanitária baseado nas melhores práticas que a gente encontrou no mundo pra desastres naturais e outras ações.
(Representante da Samarco)

Chama atenção, na análise da entrevista com a empresa, o uso dos termos “desastre natural” e “resposta humanitária”, um paralelo que não se aplica à natureza da tragédia causada pelo rompimento da barragem de Fundão, tendo em vista que se trata de um desastre tecnológico, ou seja causado pela empresa. Seus riscos eram conhecidos e objeto do Plano de Ações Emergenciais (PAE) das barragens, conforme mostrou a análise de conteúdo dos relatórios de sustentabilidade da empresa. A julgar pela resposta da empresa diante do episódio, no entanto, infere-se que esses riscos foram mal dimensionados.

Em entrevista com representantes da sociedade civil que se dedicaram à assistência aos atingidos da tragédia, há relatos de abordagens da empresa junto à comunidade que ecoam a ideia de tratamento da tragédia como uma fatalidade.

Eles retificam um discurso, que é o mesmo discurso que a Renova [Fundação] agora tem usado para tentar simplesmente apagar o passado. Eles querem dizer: nós não somos da Samarco. Todos os erros que foram cometidos até aqui nos desculpem, a gente não tem culpa, foram fatalidades. Estamos aqui para construir com vocês. Eles usam inclusive frases que nós trabalhamos com mobilização comunitária usamos. Eles se apropriam disso, o que é muito perigoso.
(Representante da sociedade civil organizada)

Ainda segundo as lideranças de organizações da sociedade civil, os moradores começam a replicar o discurso da empresa e tratar a tragédia como uma fatalidade. Foi possível constatar esse fato durante a pesquisa de campo em Barra Longa, cidade parcialmente destruída pela lama. De um dia para outro, a rotina do pacato município de 6.143 habitantes foi drasticamente alterada. Em agosto, a cena de caminhões pipa despejando água pelas ruas a cada meia hora, como forma de conter a poeira resultante da tragédia, se tornou rotineira. No centro da cidade,

por toda a parte, via-se máquinas de grande porte e funcionários contratados pela Samarco para a reconstrução das casas e da infraestrutura da cidade.

Foi uma fatalidade, mas eles estão fazendo o melhor que podem. A minha casa foi destruída e também a minha lavanderia. Mas a Samarco já reconstruiu a minha casa, já comprou máquinas novas para a minha lavanderia e eu já voltei a trabalhar. No final, até que foi bom pra gente. As obras estão gerando empregos para a cidade. (Morador de Barra Longa).

Essa foi a opinião da maioria dos moradores entrevistados em Barra Longa. Foram encontradas, contudo, algumas vozes dissidentes de moradores que ainda não tinham sido indenizados, como um comerciante no centro que teve a sua casa destruída pela lama e precisou alugar um imóvel para restabelecer as atividades de seu restaurante.

Situações assim também foram relatadas nas entrevistas com as lideranças de organizações da sociedade civil, argumentando que não se trata de casos isolados, mas sim resultam de uma estratégia da empresa para desarticular as comunidades.

Vimos isso em todas as comunidades por onde passamos. Eles trabalham com empresas terceiras por exemplo para fazer o cadastro dos atingidos. Eles mandam uma empresa que faz um tipo de cadastro. Aí esses cartões chegam pra uns e não chegam pra outros. Aí essas pessoas entram em conflito porque umas recebem e as outras não. Isso não é inocência ou má gestão, é uma gestão muito bem articulada. (Representante de organização da sociedade civil).

Segundo entrevista com o representante da empresa, a aplicação dos princípios da LSO minimizou conflitos, com medidas de gestão de risco social e cuidado com os direitos humanos que ajudaram a empresa a manter o diálogo com as comunidades nesses momentos difíceis.

Apesar da revolta da comunidade, conseguimos continuar estabelecendo uma relação de confiança e construir soluções de resposta humanitária junto com as lideranças comunitárias. Três dias depois eu estava utilizando uniforme da própria empresa lá na região. Em outros casos isso seria impensável, o nível de conflito, de violência seria muito grande. A comunidade percebeu que a empresa, apesar de tudo que ocorreu, estava ali querendo resolver, se comprometendo e buscando uma solução para tratar das questões. (Representante da Samarco)

Esse fragmento revela a aplicação dos princípios da LSO como ferramenta de gestão do risco social, o que pode gerar algumas distorções em comunidades de baixo capital social, agravando a situação de vulnerabilidade. Um dos casos mais extremos revelados no episódio Samarco foi a discriminação sofrida pelos atingidos na cidade de Mariana, elemento ainda não explorado na literatura sobre licença social para operar. Uma parcela da população local associa a não retomada das atividades da empresa ao movimento pela garantia dos direitos dos atingidos.

Hoje a gente sofre muito preconceito. Não são todas as pessoas aqui de Mariana, não são todas isso pra deixar claro, mas ainda tem muito preconceito, porque a gente sai na rua uns falam, se a gente falar que é do Bento como a gente tivesse culpa de ter estourado a barragem. Então a gente fica muito fragilizado. (Morador de Bento Rodrigues)

O elevado grau de dependência econômica da comunidade de Mariana em relação à empresa promove uma inversão de papéis de modo que as vítimas são culpabilizadas pela não retomada das atividades da empresa e pelos altos níveis de desemprego. Trata-se de uma distorção de fato, tendo em vista que a garantia aos direitos dos atingidos não guarda qualquer relação com o não retorno das atividades da empresa, sendo inclusive tratada em diferentes instâncias: indenização das vítimas pela Promotoria de Direitos Humanos da Comarca de Mariana e investigação da tragédia nas instâncias estaduais e federais.

Quinze dias depois da tragédia algumas pessoas de Mariana já estavam na rua, pedindo a volta da Samarco, foi muito triste. (...) Eles querem a empresa de volta mas ela quer voltar da mesma maneira, né? Aí volta do mesmo jeito, dali a pouco acontece outra vez [tragédia]. (Moradora de Bento Rodrigues)

A culpabilização das vítimas é um fenômeno muito estudado na psicologia social, porém ainda não explorado na literatura sobre LSO. Alguns entrevistados compartilham sua opinião sobre as possíveis causas do fenômeno. A promotoria de Direitos Humanos lança luz sobre essa questão e a compara às reações ao movimento de direitos civis dos negros nos Estados Unidos.

Enquanto os atingidos eram coitadinhos que estavam no hotel sem direito a nada, recebendo assistência da empresa, todo mundo se compadecia deles. A partir do momento que eles se empoderaram,

eles passaram a ter mais direitos que são legítimos, isso desperta uma visão negativa das pessoas. (Promotor de Direitos Humanos do Ministério Público de Minas Gerais)

O representante da Prefeitura relembra que os diferentes grupos de interesse são impactados de maneira distinta pela atividade de mineração, o que gera múltiplas percepções em relação a empresa, podendo acirrar as tensões sociais.

É uma situação delicada porque eu não diria que a cidade esteja dividida, mas cada um olha o problema a partir do lugar que está. Então, por exemplo, os empresários eles vão olhar do ponto de vista econômico, porque eles também foram atingidos. E nesse sentido a expressão “Somos todos atingidos” faz todo o sentido porque de fato esta tragédia atingiu não só o pessoal de Bento, mas a cidade como um todo. (Padre da Arquidiocese de Mariana)

Em entrevista, a promotoria de direitos humanos da comarca de Mariana esclarece que a responsabilidade sobre o retorno das atividades é da própria mineradora e não guarda qualquer relação com a garantia de direitos dos atingidos.

Ela tem que cumprir certos requisitos para voltar a operar e quem é responsável por isso é a própria empresa. Os atingidos não tem nenhum tipo de ingerência, nem eu tenho. Isso está na instância do governo do estado, da união, do ministério público federal (Promotor de direitos humanos do Ministério Público de Minas Gerais).

As manifestações em apoio à retomada das atividades da Samarco podem ser vistas por toda parte na cidade de Mariana, na forma de faixas em estabelecimentos e nas conversas entre os moradores. Esses esforços pró-Samarco são atribuídos ao grupo “Justiça sim, desemprego não”, que coletou 9.000 assinaturas em Abaixo-Assinado que pedia pela volta das atividades da Samarco.

O sentimento que temos hoje em relação ao Ministério Público de Minas Gerais é que os demais cidadãos não têm sido assistidos. A impressão que temos é que os atingidos são somente os afetados pela barragem diretamente. Para nós, somos todos atingidos de fato. Os que sofreram as consequências desta tragédia devem sim ter prioridade, mas não se pode esquecer dos milhares de desempregados. (Página do grupo “Justiça sim, desemprego não” na internet)

No entanto, em ação movida em setembro de 2016, o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) e o Ministério Público do Trabalho (MPT) pediram na Justiça do Trabalho que a empresa readmita todos os funcionários dispensados após a tragédia. Os promotores alegam justamente que os trabalhadores estão entre os atingidos pelo episódio e não podem ser penalizados por ele.

Quando questionada a respeito dessas tensões sociais, a Samarco respondeu que tem conhecimento e que procurou endereçá-las em seu plano de comunicação, bem como orientando seus funcionários responsáveis pelo relacionamento com a comunidade de Mariana. De fato, o representante da empresa defende que a retomada das atividades da empresa atenuaria as tensões sociais existentes, discurso que pode contribuir para a ideia geral de que a reparação dos danos dos atingidos e a volta à operação da empresa estão relacionadas. Na sua argumentação, o porta-voz da companhia procura ser bastante didático, usando um exemplo para ilustrar a situação.

Para resolver esse problema, a empresa voltando a operar corrige isso, você concorda? Então a questão toda é voltar. A padaria parou, por exemplo. Estourou o forno da padaria, o cara mandou todo mundo embora. Quando a padaria consertar e voltar a operar com os níveis de segurança adequados, tem chance de restabelecer emprego, não é?
(Representante da Samarco)

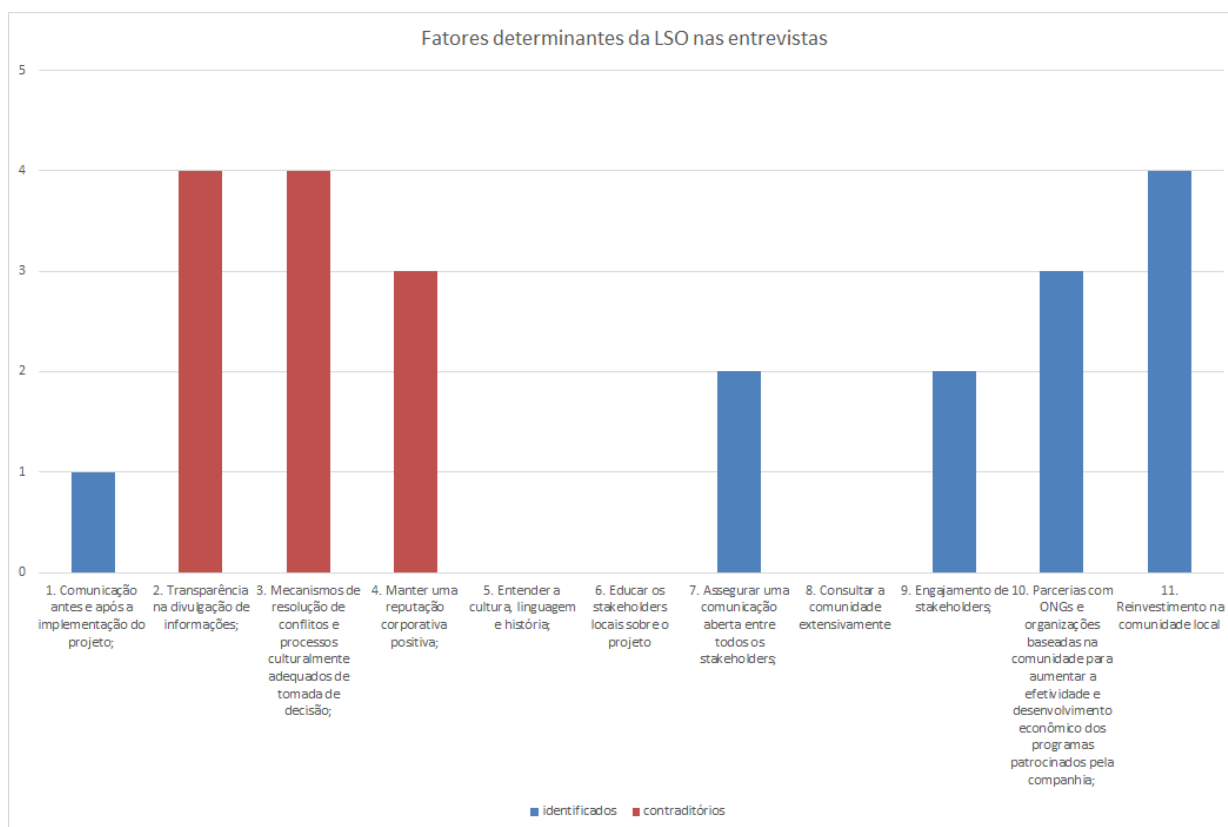
Uma das possíveis causas da reação da comunidade de Mariana contra os atingidos pode ser atribuída a um processo incompleto da emissão da licença social, muito influenciada pela dependência econômica da cidade de Mariana em relação à empresa.

Temos um contingente eu diria de pelo menos dez mil pessoas que tiveram alguma experiência positiva com a Samarco, ou seja, a pessoa mesmo trabalhou ou os parentes trabalharam nessas empresas terceirizadas para a Samarco, ou a mineradora construiu alguma coisa igual à Estação de Tratamento de Água na sua comunidade, ou a empresa fez asfalto no seu bairro. Já o povo de Bento não fez nada por essas pessoas. Então eles veem assim: aquela empresa que nos beneficiava contra uma comunidade pequena que nós mal conhecíamos.
(Promotor de Direitos Humanos do Ministério Público de Minas Gerais)

Seguindo as mesmas premissas da análise de conteúdo das matérias jornalísticas e dos relatórios de sustentabilidade, também buscou-se identificar nos relatos dos entrevistados elementos que denotassem a existência de critérios que influenciaram na concessão da LSO praticados pela companhia nas relações com a comunidade de Bento Rodrigues. Para tanto, dividiu-se a análise de conteúdo em dois grupos: atingidos e autoridades/representantes da sociedade civil a fim de identificar aspectos similares ou divergentes em seu discurso.

Na análise das entrevistas de ambos os grupos à luz dos critérios que influenciam na concessão da LSO, nota-se a ausência de muitos deles, assim como aparecem elementos contraditórios aos que foram identificados na análise de conteúdo dos relatórios de sustentabilidade da empresa. Apesar da Samarco demonstrar em seus relatórios de sustentabilidade e na própria entrevista com seu representante aderência a alguns desses critérios, não foram encontrados nas entrevistas com os atingidos muitos indícios nesse sentido. Destaca-se a seguir os principais pontos de contradição identificados.

Figura 11: Fatores determinantes da LSO nas entrevistas



Fonte: Autora

Na análise das palavras-chaves associadas aos critérios que influenciam na concessão da LSO, os resultados da análise de conteúdo das entrevistas do grupo dos atingidos e o de autoridades/sociedade civil são similares. Em ambos os casos, as menções a palavras-chaves como diálogo são baixas (4 para ambos os grupos) e, no caso de transparência, nota-se apenas uma citação no grupo de entrevistados de autoridades.

Na análise das entrevistas com os atingidos, Bento Rodrigues é a palavra mais recorrente com 162 menções, associada às memórias da vida que eles tinham no distrito antes do rompimento da barragem, um elemento muito presente no seu relato.

A segunda palavra mais presente é comunidade em um contexto bastante similar, associada aos vínculos comunitários existentes antes do rompimento da barragem e como eles foram prejudicados desde a transferência dos atingidos à cidade de Mariana, uma vez que agora os atingidos encontram-se espalhados pela cidade.

Em terceiro lugar, surge a questão de riscos, mencionada 15 vezes pelos atingidos. Em muitos casos, eles não expressam a palavra risco, mas demonstram preocupação principalmente em relação às barragens, palavra que aparece 55 vezes.

Ao se analisar o conjunto de entrevistas das autoridades, não se observa divergências de discurso significativas. As citações a Bento Rodrigues são as mais frequentes (53 vezes), porém em menor número quando comparadas ao grupo de atingidos (162 vezes). As citações relacionadas a riscos são mais frequentes (23 no caso das autoridades, contra 15 no caso dos atingidos). Há seis menções a desenvolvimento, o que não ocorre no grupo de atingidos. Infere-se que uma das razões pode estar associada ao fato da comunidade de Bento Rodrigues não ser economicamente dependente da atividade de mineração.

Também não foram encontrados nas entrevistas com os atingidos de Bento Rodrigues, assim como nos relatórios de sustentabilidade da empresa, indícios de investimentos capazes de contribuir com o desenvolvimento do distrito. Nas entrevistas, as únicas menções a contribuições da empresa dizem respeito ao apoio dado às festas da comunidade e à Associação de Produtoras de Geleia Biquinho – Obero, como se pode ver no trecho a seguir:

A Obero, ela ajudou muito na construção. A gente pedia ajuda para a igreja sempre no dia de festas e a empresa ajudava também. O único erro foi não ter avisado a gente. Ela não pensou na vida da gente. (Morador de Bento Rodrigues)

Em relação à comunidade de Mariana, como um todo, a dependência econômica também surge como uma preocupação na entrevista com o representante da empresa. Segundo ele, havia um processo de monitoramento de impactos socioeconômicos, inclusive dos impactos positivos como tributos, empregos, renda de um modo geral. Esse diagnóstico era realizado para mostrar e estimular que o poder público e a sociedade local pensasse num plano de longo prazo. A empresa, inclusive, estava construindo um plano de 15 anos para cidade de Mariana visando estimular o desenvolvimento de alternativas econômicas. Esse plano seria lançado em 2015, mas, com a tragédia, isso não ocorreu.

Havia o potencial de utilizar toda aquela capacidade financeira que o município tinha a partir da arrecadação do Cefem, por exemplo, para investir em outro setores. Havia universidades gerando conhecimento, mais faltava conhecimento aplicado, ninguém se dedicava a buscar diversificação. Sempre achamos isso um problema. (Representante da Samarco)

No entanto, a questão da dependência econômica explica apenas em parte a legitimidade conquistada pela Samarco. Ela resulta também de um amplo trabalho da empresa para construção de relações de confiança com a comunidade, um elemento central de seus esforços para manter uma boa reputação e assegurar a sua licença social para operar. Esse fato – que já havia sido observado na análise de conteúdo das matérias jornalísticas e relatórios de sustentabilidade, surge novamente na entrevista com o representante da empresa.

A construção de confiança era o elemento central do nosso modelo de sustentabilidade, pois ela é a chave pra ter a licença social pra operar ou pra crescer. Tínhamos alguns indicadores que monitoravam durante o processo de gestão da própria estratégia da empresa relacionados à reputação e também de satisfação da própria comunidade ou seja como é que estava o nível de confiança da comunidade em relação à empresa. (Representante da Samarco)

Entrevistas com moradores de Bento Rodrigues afetados pela ruptura da represa mostram que, de fato, a empresa alcançou um alto grau de confiança da comunidade, com características do que Thomson e Boutilier (2011) classificaram como sendo o nível mais alto de licença social para operar, em que há identificação psicológica com o projeto ou a empresa.

Nós acreditávamos neles. Eles nos deixavam muito seguros. Nós nunca teríamos imaginado que a represa entraria em colapso. Eles costumavam ir ao meu restaurante, conversar conosco. Eles estavam presentes nas festas. Apoiava nossas festa, a Nossa Senhora das Mercês e de São Bento. (Moradora de Bento Rodrigues)

No entanto, observa-se em muitos depoimentos o sentimento de desapontamento em relação a empresa, na qual os atingidos depositavam muita confiança. A razão dessa frustração gira em torno da omissão por parte da mineradora dos problemas na barragem que já tinham sido constatados antes de seu rompimento – como demonstrou a investigação da força-tarefa montada pelo Ministério Público para apurar as causas da tragédia (AUGUSTO, 2016).

Lá dentro, da área deles, eles lutavam tanto por segurança, porque eles não se preocuparam com a gente aqui fora? Se existia um risco, a primeira coisa seria comunicar a comunidade de Bento. Não importa se [a barragem] ia estourar ou não, mas pelos menos eles tinham que nos avisar. Mas nem isso eles fizeram. (Morador de Bento Rodrigues).

A segurança do complexo de barragens sempre foi uma preocupação dos moradores de Bento Rodrigues, devido à proximidade de sua localização do povoado. Segundo relato dos moradores, confirmado em entrevista com o porta-voz da empresa, o tema era discutido frequentemente com os funcionários da empresa em suas visitas à comunidade.

A gente sempre questionava eles sobre as barragens, mas eles diziam que não tinha perigo nenhum (...). Se eu sou um pedreiro e eu chegar e fazer uma casa pra você, você vai ter confiança em mim. Eles sempre diziam que não ia estourar, então a gente confiou. E não foi falta de sorte, não? Foi negligência porque eles sabiam do risco e nem pra avisar (...). Isso que me deixou mais indignado. (Morador de Bento Rodrigues).

Segundo relato dos moradores, em 2010 eles ouviram que a barragem de Fundão apresentava risco, mas a desconfiança foi afastada pela garantia por parte da empresa de que estava tudo sob controle.

Foi uma senhora lá no meu restaurante em 2010 dizendo que estava ouvindo falar que tinha uma barragem que estava para estourar (...). Então essa barragem deu um problema, mas eles conseguiram contornar. Já tinha dado um alarme, mas eles não comunicaram a gente. Eles falaram que não era para comunicar nada porque eles tinham o

controle da situação. Eles já sabiam que ela já estava com problema. (Moradora de Bento Rodrigues).

Em 2014, quando a empresa planejava iniciar as obras de uma nova barragem - a de Mirandinha, ainda mais próxima de Bento Rodrigues, convidou alguns representantes da comunidade para visitar a barragem de Santarém. Na ocasião, os problemas da barragem de Fundão foram abordados mais uma vez.

A gente cobrava na reunião. Em uma delas, o rapaz falou – ‘mas naquela época que vocês passaram aperto vocês passaram, né?’ Mas eles diziam que não ia acontecer porque os processos eram 100% seguros. Então, agora passa na televisão um conversando com outro, a gente sabe agora que as coisas foram diferentes, parece que eles já sabiam que isso podia acontecer. (Moradora de Bento Rodrigues)

Essa postura entra em choque com o discurso da empresa alicerçado no diálogo e na transparência, observado tanto nos relatórios de sustentabilidade e quanto nas matérias jornalísticas.

A gente tinha preocupação, mas como a Santarém a gente presenciou a construção dela. A gente tinha essa confiança porque eles me levavam lá como presidente da associação. Eu via que a construção de Santarém era segura. Já a barragem de Fundão, sabíamos que existia, mas eles nunca nos convidaram para visitar. (Morador de Bento Rodrigues)

Outros elementos contraditórios também chamam a atenção, como a questão da assistência prestada aos atingidos após a tragédia. A empresa afirma em entrevista que sua ação foi além das exigências legais e cita como boas práticas medidas que resultaram de intervenções do Ministério Público.

Foi uma meta que nós estabelecemos. Eu não conheci nenhum caso, nem de desastre natural, que tenha tido uma resposta tão rápida, por exemplo na questão da moradia que é um direito essencial. Independente da ação do poder público, a empresa implementou um trabalho de acolhida social para receber as pessoas. (Representante da Samarco)

As entrevistas com as autoridades em Mariana, entretanto, trazem elementos que descontroem essa linha argumentativa da empresa. Todas as ações da Promotoria de Direitos

Humanos da Comarca de Mariana encontram-se registradas e apresentam indícios concretos de que pautaram as medidas tomadas pela empresa para assistência aos atingidos.

Tudo que a empresa fez até hoje, todas as reivindicações atendidas, ela o fez muito mais pela pressão do Ministério Público do que pelo reconhecimento propriamente ou do que era seu desejo fazer isso. Hoje ela se baseia muito no acordo que foi afirmado entre as três empresas, BHP, VALE, SAMARCO, Estado e Governo Federal mesmo tendo este acordo sido suspenso pelo Tribunal de Justiça. (Padre da Arquidiocese de Mariana)

No dia 10 de novembro de 2015, a promotoria de Direitos Humanos ingressou com uma ação cautelar que bloqueou R\$ 300 milhões da Samarco e, a partir de então, começou a fomentar a participação dos atingidos nas medidas judiciais e extrajudiciais tomadas para garantia de seus direitos. Em 10 de dezembro de 2015, foi movida uma ação pública pedindo a indenização dos atingidos e a reconstrução das comunidades, cuja audiência, realizada em 23 de dezembro do mesmo ano, teve parecer favorável do juiz, garantindo assim grande parte dos direitos que hoje beneficiam os atingidos. Esses direitos incluem a moradia alugada pela empresa, fornecimento de um cartão de auxílio financeiro para as pessoas que perderam renda em virtude do rompimento da barragem, uma antecipação de indenização da ordem de R\$20.000,00 a R\$10.000,00 para quem tinha casa de final de semana e de R\$ 20.000,00 para quem tinha moradia habitual no local, antecipação de indenização de R\$100.000,00 para quem teve familiares mortos na tragédia. Em fevereiro de 2016, houve o deslocamento do processo para a Justiça Federal, mas no dia 23 de Agosto, a juíza despachou retornando o processo para a Comarca de Mariana.

Segundo a promotoria de Direitos humanos do Ministério Público de Minas Gerais, até um certo momento a Samarco cumpriu grande parte do que foi exigido judicialmente, principalmente o assentamento das famílias em casas alugadas. Por outro lado, ela deixou de considerar muitas pessoas como atingidos, deixou de entregar cartão para as pessoas que dependiam de assistência financeira, deixou de pagar as antecipações de indenizações.

Entramos com um processo só para cumprir em relação a essas famílias que ficaram desamparadas. Então a partir de determinado momento, quando o processo foi deslocado para a justiça federal, a Samarco aproveitou esse momento para negar muitos direitos pra vários atingidos de uma forma absurda e inaceitável. (Promotor de Direitos Humanos do Ministério Público de Minas Gerais)

Os danos morais da tragédia são ainda mais amplos e, segundo a promotoria, serão foco de uma segunda fase de negociação com a empresa.

O fato da pessoa perder os vínculos comunitários, isso é um dano moral fortíssimo. O fato da pessoa ter que morar em uma casa alugada durante vários anos - o que está acontecendo, uma vez que a estimativa somente em 2019 estará reconstruído Bento e Paracatú. Isso é uma violência. A pessoa ficou sem sua casa e ficou vários anos morando em uma casa alugada. Então tudo isso nós vamos levar em consideração. (Promotor de Direitos Humanos do Ministério Público de Minas Gerais)

A exemplo disso, muitos entrevistados relatam que as cenas da tragédia ainda estão vivas na memória e são recorrentes em sonhos. A mudança abrupta em seu cotidiano e estilo de vida também tem despertado desconforto e sofrimento.

A gente dorme e vem aquele sonho que acorda a gente. A minha vida atrapalhou todinha. Não sou aquela pessoa que eu era mais. Lá em Bento Rodrigues eu acordava 7h da manhã e já ia caçar um jeito de fazer um servicinho. Eu ia lá pra minha venda. Às vezes, quando eu inventava uma obra eu mesmo ajudava, de servente assim. Nós vivíamos melhor. Desde que a gente veio pra cá não fiz nada. Só fico dentro de casa, praticamente deitado. (...) Esse sofrimento. Depois dessa tragédia, a gente está é sofrendo. (Morador de Bento Rodrigues).

Também nota-se vínculos comunitários muito fortes, que foram comprometidos desde a tragédia com o reassentamento dos atingidos na cidade de Mariana, como pode ser verificado em fragmento da entrevista abaixo.

O que melhor representa Bento pra mim é a união que a gente tinha. Tudo que a gente fazia lá no Bento tinha a ajuda das outras pessoas. Se fazia uma festa era a maior alegria. Todo mundo unido. Um casamento era outra festa porque estava todo mundo festejando uma alegria da pessoa que estava casando. Todo dia via as mesmas pessoas. Hoje aqui não. Lá eu saía na rua e via todo mundo. (Moradora de Bento Rodrigues)

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E DIÁLOGO COM A LITERATURA

Episódios como o caso Samarco abalam a imagem do setor de mineração como contribuinte do contrato social, uma vez que ele se orienta pela qualidade das relações da empresa com todos as suas partes interessadas, que é fortemente determinada pela capacidade da empresa de escutar e cumprir promessas (BOUTILIER; BLACK; THOMSON; BAKER 2012). A mineradora caminha para a retomada de suas operações com uma argumentação fundamentada nos impactos negativos da paralização de suas operações, que se legitima pela dependência econômica do município de Mariana em relação à empresa. No entanto, ela corre o risco de ter sua LSO emitida apenas por alguns grupos de interesse, cuja subsistência depende da atividade da empresa, e não como resultado de uma ampla aprovação e aceitação da sociedade para conduzir suas atividades. Sendo assim, ao que tudo indica a empresa estará sujeita a um escrutínio muito maior por parte da sociedade.

Esse é o principal aspecto que distingue esse caso daqueles estudados na literatura internacional sobre LSO, todos em países desenvolvidos. O caso Samarco, assim como outros poucos casos empíricos ocorridos em países em desenvolvimento, são caracterizados por vazios institucionais, como o não atendimento de necessidades básicas que seriam responsabilidade do Estado somado ao baixo capital social das comunidades.

Diante desse quadro, o modelo proposto por Thomsom e Boutilier (2011) pode ter contornos preocupantes, uma vez que sugere a construção de relações de confiança, de modo que a comunidade se torne vulnerável às ações da companhia “de boa vontade”, pois o nível de confiança é tal que ela passa a crer que a companhia atua sempre segundo os interesses da comunidade. Os autores defendem que, quando a comunidade percebe a empresa como totalmente confiável, existe um sentimento de copropriedade e a empresa se transforma em um membro da rede social local. (THOMSON; BOUTILIER, 2011).

Foi exatamente esse o quadro que identificamos no caso Samarco - esse nível mais alto de licença social para operar em que aparece o que os autores chamam de identificação psicológica com a empresa que agravou a situação de vulnerabilidade social e dependência econômica das comunidades locais.

O caso Samarco também expõe as limitações do modelo de gestão da licença social para operar, criado com base nos contexto de países desenvolvidos. A Samarco implementava vários critérios determinantes para emissão e manutenção da LSO. No entanto, como observado na revisão da literatura por meio da crítica de pesquisadores de países em desenvolvimento como Acsehrad e Pinto (2009) e Gaviria (2014), os esforços de gestão da LSO priorizaram o monitoramento da percepção da sua imagem e reputação junto das suas diferentes partes

interessadas. Os investimentos na área de desenvolvimento socioinstitucional não promoveram o empoderamento das comunidades a fim de minimizar a relação de dependência econômica.

Mesmo com os problemas apontados nesta pesquisa em relação às contradições nas ações da empresa antes e depois da tragédia, houve forte pressão comunitária em Mariana para o retorno das operações da Samarco.

Como se observou na literatura (NARAYAN, 2000), elementos como empoderamento, comunicação, pertencimento, relações de vizinhança e confiança são determinantes na formação de capital social.

Quando comparado aos poucos casos empíricos de aplicação dos critérios determinantes para emissão e manutenção da LSO, um elemento determinante no caso Samarco é o baixo capital social existente na comunidade de Bento Rodrigues onde estava instalado o complexo de barragens da empresa. Nos casos analisados na literatura, destacam-se comunidades locais articuladas - muitas delas tradicionais como aborígenes no Canadá e indígenas da América do Sul - que se organizam em torno da luta pelos seus direitos seja associados a questões fundiárias, saneamento, educação, saúde ou mesmo à preservação de recursos naturais muitas vezes ameaçada diante de grandes empreendimentos. Um exemplo nesse sentido, os povos indígenas canadenses têm participação nos *royalties*, integram comitês de gestão para uso da água e da terra e exercem influência direta nas operações minerais, uma vez que têm poder de veto (PRNO, 2014). Esse contexto os retira de uma posição de vulnerabilidade e possibilita que discutam os riscos ambientais a que estão sujeitos pela atividade de mineração, um dos critérios que influenciam a LSO (SANTIAGO, 2016).

Já no caso das comunidades em que a Samarco se instalou, as poucas redes e organizações existentes surgiram por influência direta ou indireta da empresa na sua organização, como é o caso da Associação de Moradores e da Associação de Produtoras de Geléia de Pimenta Biquinho.

Da mesma forma, nota-se que os movimentos de resistência que se deflagraram após a tragédia foram liderados por agentes externos, que se mobilizaram em defesa dos direitos dos atingidos. Também houve uma série de expedições de outras cidades organizadas para visitar toda a região atingida pela tragédia. Esses grupos realizaram oficinas de fóruns de articulação, como é o caso do Movimento Anti-Barragens – MAB, que organizou protestos. Em todos os casos, o protagonismo das comunidades atingidas não foi um fator determinante.

Nesse contexto, é possível inferir que o grau de dependência econômica da região facilitou o processo de legitimação da empresa, ao mesmo tempo em que escondeu diversos

elementos de risco ambiental, social e econômico, o que aumentou a vulnerabilidade da população e do município.

Como foi possível perceber na análise de conteúdo tanto das matérias jornalísticas, quanto dos relatórios de sustentabilidade da companhia e nas entrevistas, encontram-se elementos textuais apontados pela teoria sobre licença social para operar. No entanto, não foram identificados indícios a partir do trabalho de campo de que esses critérios – quando praticados pela Samarco - estavam de fato consolidados. Com efeito, há poucos indícios de que havia de fato processos sólidos de consulta e participação local resultantes de um diálogo tripartite entre comunidade, empresa e governos, conforme recomendam os estudiosos da LSO (MCMAHON; REMY, 2003).

É possível observar, igualmente, que a aplicação dos critérios que influenciam na concessão da licença social, sem considerar fatores culturais e sociais locais – um dos critérios da LSO para o qual não se encontrou nenhum indício – pode gerar distorções decorrentes de um processo incompleto de emissão da LSO.

A assimetria de poder é uma característica marcante, pois, em outro contexto, poderia resultar em conflitos constantes. A combinação de dependência econômica e de esforços da empresa para manter uma reputação positiva e monitorar a percepção das diferentes partes interessadas, contudo, resulta em um estado de docilidade, sobretudo na comunidade de Bento Rodrigues, vizinha mais próxima da barragem.

Para manter a percepção positiva da comunidade e minimizar as preocupações em relação à segurança de suas barragens, a empresa usou de artifícios como convidar representantes de Bento Rodrigues para visitar uma das barragens de seu sistema, a de Santarém. A situação da barragem de Fundão, no entanto, era desconhecida da maioria da população e, segundo demonstraram as investigações, os problemas existiam desde 2009 e foram omitidos da comunidade.

Foi o que revelou o relatório elaborado por um painel de especialistas independentes contratados pelas acionistas da Samarco – Vale e BHP – para investigar as causas do rompimento da barragem. Nele, são relatados três incidentes anteriores, sendo o primeiro em 2009, logo após a instalação da primeira represa. Os defeitos de construção do dreno de base de Fundão comprometeram significativamente a barragem a ponto do conceito original do projeto não poder ser mais implementado. No projeto revisado, a manta de drenagem foi instalada em um lugar mais alto. Além disso, houve uma mudança fundamental, levando a uma maior saturação, o que gerou potencial para liquefação. O segundo incidente de surgimento de

água na barragem aconteceu entre 2011 e 2012, enquanto o novo projeto estava sendo construído. A informação confere com o que a empresa reportou em seu Relatório de Administração de 2015, em que relata investimentos da ordem de R\$ 17.230 milhões entre os anos de 2013 e 2014 para um projeto adicional de alteamento de barragem.

Outro ponto crítico está na geração de valor compartilhado, presente no discurso da empresa, mas que não se observa na prática em Bento Rodrigues, onde os benefícios efetivos da atividade de mineração eram poucos expressivos. De toda a comunidade de Bento, a Samarco só empregava um morador direto. Os demais 13 eram todos de empresas terceiras.

Tais resultados mostram a importância de aprofundar estudos sobre esta temática tão pouco estudada na literatura brasileira. Pesquisas futuras precisam avançar na teoria por meio de estudos empíricos que investiguem se os investimentos direcionados pela empresas de mineração para as comunidades em que atuam geram exclusivamente relações de dependência tornando-as mais vulneráveis aos riscos causados por suas atividades e em que configurações sociais seria possível construir um efetivo processo de LSO.

Os resultados do presente estudo dialogam com o trabalho de Santiago (2016), que critica a visão de LSO fundamentada apenas em princípios de comunicação e relacionamento, e defende que ela vai muito além de uma ferramenta que integra a estratégia do negócios para gerir riscos e conflitos. Segundo a pesquisadora, a LSO apresenta tendências para ser uma forma de autorregulação empresarial, não apenas como uma simples prática de consulta junto a partes interessadas, mas visando uma gestão mais participativa em que os esforços para obter e manter a LSO tenham como objetivo fortalecer o nível de aprendizado de quem a concede.

Isso implica uma mudança radical no entendimento que se tem hoje da LSO, uma vez que ela não deve ser perseguida para evitar conflitos, mas sim para fortalecer a comunidade para que desenvolva resiliência aos impactos do empreendimento mineral. Essa é uma visão disruptiva em relação aos estudos sobre LSO desenvolvidos até então. É importante frisar que essa visão não precinde do papel regulador do Estado e, portanto, difere da ideia de autorregulação predominante, cujos esforços estão direcionados no sentido da redução do Estado. Pelo contrário, o que se propõe aqui é que as empresas tenham uma postura proativa e empreendam esforços para fortalecer o ambiente socioinstitucional, visando contribuir para a resiliência das comunidades locais, ao invés de perpetuar relações de dependência econômica e vulnerabilidade social em relação à atividade minerária.

Santiago (2016) esclarece que a existência de uma legislação que ampare a participação pública direta nos projetos minerais, assim como ocorre no Canadá, cria a necessidade de uma

LSO. Entretanto, não basta assegurar legalmente à população o direito de participar da gestão ambiental, estabelecendo conselhos, audiências públicas, fóruns, procedimentos e práticas. A participação pública implica a continuidade de um processo de aprendizagem focado na reorganização das relações entre o setor privado, o governo e a sociedade civil que deve vir acompanhada de mudanças no sistema de prestação de contas à sociedade pelos gestores públicos e privados, mudanças culturais e de práticas em relação à proteção do meio ambiente.

Santiago (2016) resgata o próprio sentido da LSO, lembrando que ela é social porque é coletiva, concedida pela sociedade, e, para que isso seja possível, as partes interessadas precisam ter capacidade para tal. Isso implica conhecimento para concedê-la, o que passa por compreender como ocorrem as operações minerais, seus riscos, impactos, tempo de vida, benefícios, recolhimento de impostos e como eles são utilizados pelo governo para amenizar os impactos socioeconômicos (SANTIAGO, 2016).

Os resultados deste trabalho também dialogam com os de Milanez *et al.* (2015), para quem a legitimação social junto à população de Mariana se apoiava quase que exclusivamente em esforços para manter uma reputação positiva, seja por meio do investimento em projetos visando o desenvolvimento socioinstitucional nas comunidades do entorno de suas operações, seja pela construção de narrativas pró-mineração. Nesse esforço, a Samarco contou com o apoio de agências especializadas em comunicação e gestão socioambientais, responsáveis por implementar o que os autores definem como ações de “merchandising social” por meio de feiras, patrocínios, visitas institucionais, filmes, folders e brindes. Ações de avaliação e monitoramento das comunidades a fim de identificar potenciais conflitos e realização de audiências públicas também fazem parte do escopo de trabalho dessas agências.

Os autores citam como exemplo um trabalho realizado pela Dialog Consultoria para a Samarco de “Mapeamento de Impactos Socioambientais e Análise de Risco” (DIALOG CONSULTORIA, 2015). O foco da avaliação consistia em riscos reputacionais e econômicos decorrentes de potenciais conflitos sociais com as comunidades do entorno. Com um objetivo similar, a empresa contratou uma consultoria encarregada de realizar “diagnósticos políticos e socioeconômicos” (FUTURA, 2015). Outra prática recorrente consistia na realização de “reuniões de diálogo” e investimentos socioinstitucionais nas comunidades do entorno que totalizavam um valor pré-determinado de 0,2% do faturamento bruto ao ano. Em 2014, ano anterior à tragédia, além das condicionantes legais, a empresa fez aportes voluntários de R\$ 14 milhões em iniciativas de Responsabilidade Social por meio de projetos na área de educação,

geração de renda, capital humano e desenvolvimento institucional (SAMARCO, Relatório de Administração e Demonstrações Financeiras, 2014).

Os pesquisadores também observam elementos contraditórios da Responsabilidade Social da Samarco, que chegou a criar um Comitê de Direitos Humanos constituído de representantes de diferentes departamentos da empresa, contrastando com a conduta da companhia nos momentos que se seguiram ao rompimento da barragem. Medidas urgentes para garantia dos direitos humanos das comunidades impactadas só foram tomadas após ação judicial. Em um primeiro momento, as famílias foram levadas para o ginásio de Mariana e somente acomodadas em hotéis e casas alugadas pela empresa após intervenção do Ministério Público, que considerou o espaço inadequado para abrigar os atingidos. A Samarco tampouco atendeu às exigências previstas no Plano Nacional de Segurança de Barragens - PNSB que exige a instação de sistema de alarme sonoro e a disponibilização de equipes treinadas para assessorar as comunidades em casos de emergência. Sem um plano de emergência efetivo, a população de Bento Rodrigues intuitivamente se abrigou no ponto mais alto da cidade.

Além disso, em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAMA (SEMAD, 2015), os pesquisadores do PoEMAS verificaram 19 autos e infrações registrados em nome da Samarco que vão desde descumprimento de condicionantes – como supressão de vegetação de forma irregular e dano à reserva de preservação permanente, até contaminação de corpos d’água causados por vazamentos. Chama a atenção o fato da maioria desses casos não terem sido notificados às comunidades do entorno, expondo-as a situações de risco à saúde.

Com base no levantamento no SIAMA, os autores identificaram igualmente incidentes anteriores nas barragens de Fundão. Em 2004, a Samarco foi autuada por operar a barragem de Santarém sem a renovação da licença de operação, sendo multada em R\$ 3,7 mil. Em 2005, a mineradora recebeu autuação devido a alterações na turbidez da água nos extravasores das barragens de Santarém e Germano (FEAM, 2006), sendo multada em R\$ 42,5 mil. Antes disso, em janeiro do mesmo ano, a empresa já havia sido multada por vazamento na barragem de Germano, mas devido ao fato da multa não ter sido expedida, o processo foi arquivado. Há ainda registro de vazamentos nas operações de seus minerodutos e conflitos relacionados ao consumo excessivo de água por parte da Samarco, com destaque para o extenso período de seca em 2014 que sujeitou a população a um esquema de racionamento, de modo que muitos moradores de Mariana passaram a receber água em dias alternados (PREFEITURA DE MARIANA, 2015b), enquanto o abastecimento da Samarco não sofreu nenhum impacto.

Para o Ministério Público de Minas Gerais, a Samarco levou os órgãos ambientais a erro por ter omitido informações sobre a disposição de minérios da Vale em Fundão. A mineradora também teria omitido condicionantes de funcionamento ao pedir a revalidação da licença de operação da barragem. A Promotoria apresentou denúncia de que a Samarco fraudou documentos ao pedir licenciamento para a barragem de Fundão. Segundo o MP, a barragem não tinha licença ambiental para receber rejeitos da Vale, controladora da Samarco junto com a BHP Biliton, que de acordo com a Polícia Federal correspondia a 28% dos rejeitos lançados em Fundão no ano de 2014. O Ministério Público ainda denuncia que as obras feitas no local onde a barragem se rompeu não tinham autorização do órgão competente, a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM (COISSI, 2016).

Diante de contradições desse tipo, a busca pela licença social para operar, presente no discurso da Samarco, não se traduz em procedimentos operacionais mais seguros ou maior transparência nas atividades da empresa. Refere-se, entretanto, a mecanismos de proteção como os riscos e custos que a própria empresa enfrenta ante a crítica pública. A mitigação da contestação social ajuda a explicar as manifestações públicas realizadas em Mariana a favor da Samarco, cerca de duas semanas após o rompimento da barragem do Fundão (CAMARGOS, 2015), em que moradores de Mariana foram às ruas para pedir a volta das atividades da Samarco. À primeira vista, a adesão de uma parcela da população se somou aos esforços estatais e empresariais de tratar a tragédia como uma fatalidade e enquadrar a Samarco no rol das vítimas (PORTO, 2015).

Situado em um tema de fronteira, o esforço de conceituação teórica da Licença Social para Operar (LSO) é recente, tendo a sua discussão se disseminado no setor de mineração a partir de definições empíricas. Assim, a academia tem um papel importante ao tratá-lo de forma analítica. O enfoque da academia lança luz ao debate, propondo uma visão crítica em relação às limitações da LSO em contextos de países em desenvolvimento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia de que os negócios cumprem expectativas tácitas de reguladores, comunidades locais e público em geral de forma a manter suas operações trazida pela LSO faz desse conceito um complemento da licença formal, podendo se apresentar como um instrumento de controle e monitoramento das atividades empresariais pelas forças sociais (GUNNINGHAM *et al.*, 2003, 2004; HOWARD-GRENVILLEW, 2005). Trata-se, portanto, de um conceito importante porque reconhece o poder da comunidade em influenciar as práticas da empresa (JIJELAVA, VANCLEY, 2017).

A tragédia da Samarco, considerando seus enormes impactos ambientais, sociais e econômicos, pode representar um ponto de inflexão no processo de LSO e nas práticas de mineração. A questão de como capacitar a comunidade e garantir um ambiente institucional forte parece ser o ponto chave para se alcançar um processo completo e eficaz de LSO.

Voltando a questão de pesquisa proposta nesse trabalho, concluímos que em um contexto marcado pelo baixo capital social das comunidades locais, elevado grau de dependência econômica e vulnerabilidade social, a LSO demonstrou baixa efetividade e se caracterizou por critérios de influência incompletos no caso Samarco, uma vez que a expectativa das partes interessadas se baseia na manutenção dos empregos e em demandas pontuais, sendo algumas delas de responsabilidade do Estado.

O diálogo, a transparência, a consulta, a gestão de riscos e os investimentos locais foram frequentemente mencionados nos documentos da empresa analisados. Entrevistas revelaram que a empresa atingiu altos níveis de credibilidade e confiança e a LSO foi concedida nos termos do modelo Thomson e Boutilier (2011). A Samarco era considerada um membro genuíno da rede social da comunidade. No entanto, encontramos, neste caso, um processo de LSO incompleto, uma vez que os esforços de gestão da LSO priorizaram o monitoramento da percepção da imagem e reputação da empresa junto a seus diferentes *stakeholders* (ACSELRAD e PINTO, 2009; GAVIRIA, 2014). Os investimentos na área de desenvolvimento socioinstitucional tampouco promoveram o empoderamento das comunidades para minimizar a relação de dependência econômica ou reduzir a vulnerabilidade social. Além disso, tais níveis de confiança e dependência econômica do município encobriram riscos ambientais, sociais e econômicos, aumentando a vulnerabilidade da população e da comunidade local.

O caso da Samarco também chama atenção para o fato de que os modelos de gestão convencionais não são eficientes para mitigação ou contingenciamento de grandes riscos que ultrapassam as fronteiras do tempo e espaço, uma vez que eles transcendem a mera avaliação ambiental da própria empresa ou do órgão licenciador. Diante disso, caberia à sociedade

referendar a aprovação de uma atividade econômica que possa ocasionar danos da dimensão da tragédia em questão. No entanto, a partir da revisão da literatura e dos poucos casos empíricos disponíveis sobre LSO em países subdesenvolvidos, percebe-se que a LSO acaba sendo mais usada pelas companhias como uma ferramenta de gestão do risco social, entendido como a possibilidade da concretização de conflitos entre empresas e comunidade. Nesse sentido, se enfraquece o argumento da LSO como uma resposta efetiva à necessidade de que as empresas adotem um modelo de governança corporativa democrático, em que os diferentes atores da comunidade são ouvidos e empoderados nos processos de tomada de decisão que dizem respeito ao seu futuro (BOUTILIER; THOMSON, 2011; GUNNINGHAM; KAGAN; THORNTON, 2002; JOYCE; THOMSON, 2000; PRNO; SCOTT; SLOCOMBE, 2012).

Nesse contexto, os resultados do presente trabalho corroboram os argumentos de Acsegrad e Pinto (2009) e de Benson e Kirsch (2010), segundo os quais a LSO pode atender mais os interesses das empresas do que da comunidade, na medida em que seus programas socioambientais e compensatórios enfraquecem a capacidade crítica dos grupos locais e contribuem para uma política de resignação no lugar de um processo de legitimação.

Tendo em vista que muitos critérios que influenciam a emissão e gestão da licença social não foram identificados nas entrevistas, concluímos que a importância predominante da manutenção de uma reputação positiva em detrimento dos demais fatores levantados pode ter contribuído para uma situação de maior vulnerabilidade e até de cooptação das comunidades do entorno, tendo em vista que tampouco se encontrou indícios de uma comunicação transparente com relação aos riscos inerentes à atividade da empresa.

Outra constatação dá conta de que algumas boas práticas ocultaram ou desviaram a atenção para problemas de gestão graves, haja vista o não atendimento de exigências básicas do marco regulatório de barragens como a instalação de sistema de alerta e a disponibilização de equipes treinadas para assessorar a comunidades em casos de emergência.

Uma grande questão que se coloca é se a dimensão desta tragédia representará um divisor de águas nos atuais modelos de gestão no setor de mineração que insistem em manter variáveis sociais e ambientais como questões marginais para a tomada de decisão.

O Brasil possui avançada legislação ambiental, na qual se prevê participação ativa dos atores sociais, o que de fato acontece nos níveis nacional e estadual. No entanto, prevalece no país a crença no desenvolvimento entendido como crescimento ilimitado da economia. No entanto, Jacobi (2005) defende que uma governança ótima requer consciência coletiva dos impactos ambientais da tomada de decisões em matéria econômica.

Citando Putnam (1994), Jacobi defende que a cidadania representa a possibilidade de constituir-se num espaço privilegiado para cultivar a responsabilidade pessoal, a obrigação mútua e a cooperação voluntária, levando à ampliação da esfera pública. Assim, se coloca uma demanda à sociedade em termos de obter uma maior influência sobre o Estado, tanto como sua limitação, assumindo que a autonomia social supõe transcender as assimetrias na representação social, como modificar as relações sociais em favor de uma maior auto-organização social.

A articulação desses atores, contudo, fica comprometida para realizar uma fiscalização contínua e exigir providências em relação à tragédia do Rio Doce em um ambiente dominado por alta instabilidade política e econômica, marcado pela assimetria de poder. Assim, alguns dos caminhos no cenário pós-tragédia passam pela busca dessa autonomia, tanto por parte dos governos locais, quanto por parte dos indivíduos, pelo empoderamento das comunidades locais e da sociedade civil organizada para viabilizar modelos de governança mais participativos.

Outros desastres tecnológicos, como Bhopal (1984), Chernobyl (1986) e Exxon-Valdez (1989), foram acompanhados de mudanças nas práticas empresariais nos setores que deflagraram tais episódios envolvendo riscos ampliados. Um dos casos mais notórios, nesse sentido, foi o Programa Atuação Responsável (AR) desenvolvido pela indústria química na década de 80, quando foi criado o Responsible Care®, no Canadá. Sua finalidade era melhorar a imagem das empresas químicas no mundo, por meio de práticas preventivas voltadas para saúde, segurança e meio ambiente (ABIQUIM, 2017).

O setor de mineração, no entanto, tem pressionado pela flexibilização do processo de licenciamento, como ocorreu no Estado de Minas Gerais, em que as mudanças no licenciamento ambiental atenderam a demandas do setor mineral, que vinha pressionando o governo estadual a acelerar o processo de licenciamento. Na avaliação das mineradoras, centenas de projetos estão paralisados por causa da lentidão dessas autorizações, processo que ficou mais complexo depois da catástrofe ocorrida em Mariana. Em janeiro de 2016, um decreto estadual passou a permitir que um empreendimento obtenha licença prévia e licença de instalação de uma só vez. A justificativa do governo de Minas Gerais foi eliminar o grande passivo de autorizações que passou a acumular desde a tragédia do Rio Doce (BORGES, 2017).

No âmbito federal, por sua vez, há três projetos de lei em discussão que propõem alterações do processo de licenciamento ambiental. Uma delas é um projeto (PL 3729/04) que cria a Lei Geral do Licenciamento Ambiental. De autoria do deputado Ricardo Tripoli (PSDB-SP), prevê um processo de licenciamento ambiental simplificado para obras de pequeno

impacto e é aceito, com algumas ressalvas, por ambientalistas e empresários. Com base nesse projeto, o Ministério do Meio Ambiente elaborou uma proposta alternativa, que foi enviada ao Congresso. Mas ainda existem outras duas propostas, uma delas é a PEC 65/12, em tramitação no Senado, que substitui a exigência do licenciamento ambiental por um simples estudo de impacto para que uma obra comece. Existe também um projeto de lei (PLS 654/15, também no Senado) que acaba com a necessidade de audiências públicas e estabelece prazo máximo oito meses para o licenciamento de grandes obras consideradas estratégicas pelo governo (FRENTE AMBIENTALISTA, 2016).

A Samarco tem a expectativa de retomar suas operações ainda no primeiro trimestre de 2017. A empresa pretende usar como depósito de rejeitos a Cava de Alegria do Sul, que fica em Ouro Preto. De acordo com a proposta, a estrutura seria utilizada por dois anos e, nesse período, a mineradora se encarregaria de apresentar alternativas para os anos posteriores. O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) já deu anuência, afirmando que “a solução proposta é extremamente segura”. Nos dias 14 e 15 de dezembro de 2016, a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) de Minas Gerais realizou audiências públicas sobre o tema em Mariana e Ouro Preto (AGÊNCIA BRASIL, 2016).

No dia 12 de dezembro, pouco antes da realização da audiência foi divulgado um estudo sobre o impacto financeiro da paralisação da mineradora em 2017, encomendado pela BHP Billiton, acionista da Samarco, à Tendência Consultoria Integrada. O estudo aponta que, se a mineradora não voltar a operar, deixarão de ser arrecadados no próximo ano R\$ 989 milhões em impostos federais, estaduais e municipais. Além disso, estariam em risco cerca de 20 mil vagas diretas e indiretas de emprego. A Prefeitura de Mariana defende o retorno das operações da empresa. Em declaração à imprensa, o prefeito Duarte Júnior considerou importante a diversificação das receitas, mas não escondeu que a arrecadação com a mineração continua sendo a principal solução para a crise econômica na cidade (AGÊNCIA BRASIL, 2016).

No Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do novo sistema de disposição de rejeito de Alegria Sul, destaca que, caso o projeto não seja realizado, haverá aumento no tempo para a retomada das operações com prejuízos para a região, como o aumento dos níveis de desemprego, além da perda de arrecadação (SAMARCO, 2017).

Após mais de um ano da tragédia, a empresa ainda não conseguiu conter completamente o vazamento de rejeitos, mesmo tendo construído três diques de contenção e iniciado a construção de um quarto dique que resultará no completo alagamento da área que correspondia ao distrito de Bento Rodrigues. Mesmo diante de protestos dos moradores que são os

proprietários das terras e desejaram a construção de um memorial no local do antigo distrito, as obras foram autorizadas pelo governo estadual de Minas Gerais, apesar da existência de uma ação criminal movida por violação do patrimônio histórico e de uma ação civil por violar a propriedade dos moradores do distrito (AGÊNCIA BRASIL, 2016)

Tampouco foi realizado qualquer esforço para remediação dos danos no ecossistema da bacia do Rio Doce. Há fortes indícios, inclusive, de que o desequilíbrio ambiental causado pela tragédia seja a principal causa do surto de febre amarela em Minas Gerais (AGÊNCIA BRASIL, 2017).

Ainda assim, a Justiça Federal suspendeu por tempo indeterminado a obrigatoriedade da Samarco e suas controladoras depositarem R\$ 1,2 bilhão como medida reparatória dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão. Tal decisão foi tomada pelo juiz Mário de Paula Franco Júnior sob a alegação de que as partes - Ministério Público Federal e instituições envolvidas – apresentaram, nas suas palavras, “atitudes concretas e a postura cooperativa (e elogiável – frise-se) em buscarem soluções” (UOL, 2017).

Um pouco antes, em dezembro de 2016, o recém-empossado novo chefe do Ministério Público mineiro, Antonio Sergio Tonet, afastou das investigações sobre o rompimento da barragem de Fundão os três promotores mais atuantes da força-tarefa criada pelo Ministério Público do Estado. No dia seguinte a sua posse, Tonet determinou que os promotores Mauro Ellovich, Carlos Eduardo Ferreira Pinto e Marcos Paulo de Souza Miranda deixassem seus postos na área ambiental retornando as suas comarcas de origem (VALOR ECONÔMICO, 2016).

Diante desse quadro, a LSO é colocada em xeque, pois tudo indica que a empresa retomará suas atividades não como resultado de um processo de legitimação e ampla aprovação da sociedade ou mesmo por ter dado as garantias necessárias em relação a segurança de suas operações, mas sim devido ao estado de vulnerabilidade social e dependência econômica das comunidades locais.

As limitações da LSO apontadas nesse trabalho não minimizam o papel seu papel em países em desenvolvimento, mas chamam a atenção para a necessidade de que esse conceito também seja estudado desde a perspectiva dos grupos de interesse que sofrem os impactos e impactam as atividades da companhia e não o contrário. Sendo assim, existe um papel ainda subestimado da LSO que consiste em sua aplicação como instrumento de controle social, o que depende do empoderamento efetivo das comunidades locais e da sociedade civil organizada. Esse seria um contraponto para minimizar a assimetria de poder nas relações das comunidades

e sociedade civil organizada com as empresas e também com o governo, podendo daí emergir novos modelos de governança que proporcionem melhor equilíbrio de benefícios econômicos, sociais e ambientais na já desgastada agenda de sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIQUIM. Programa Atuação Responsável. Disponível em:
<http://www.abiquim.org.br/programa/atuacao-responsavel>. Acesso em: 12 de fev. 2017.

ACOSTA, A. *et al.* **Extractivismo y neoextractivismo: dos caras de la misma maldición.** Más allá del desarrollo, p. 83-118, 2011. Disponível em:
<http://www.cronicon.net/paginas/Documentos/paq2/No.23.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

ACSELRAD, H.; PINTO, R. G. **A gestão empresarial do “risco social” e a neutralização da crítica.** Revista Praia Vermelha. v. 19, b.2, p. 51–64, 2009.

ATLAS de Desenvolvimento Humano do Brasil. Disponível em:
<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>. Acesso em 20 de jun de 2016.

BAKER, M., **Boom is not yours, PM tells miners.** Melbourne. The Age, 3. 2012. Disponível em: <http://www.smh.com.au/federal-politics/political-news/boom-is-not-yours-pm-tells-miners-20120530-1zjfb.html>. Acesso em 5 de janeiro 2017].

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** 3ª edição. Lisboa: Edições, v. 70, 2004.

BECHARA, E. **Uma contribuição ao aprimoramento do instituto da compensação ambiental previsto na lei 9.985-2000.** 2007. 353 f. Tese (Doutorado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em:
<https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/7713/1/Erika%20Bechara.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade.** 2ª edição. São Paulo: Editora 34, 2011.

BENSON, P.; KIRSCH, S. **Capitalism and the politics of resignation.** *Current Anthropology*, v. 51, n. 4, p. 459-486, 2010. Disponível em:
<http://www.jstor.org/discover/10.1086/653091?uid=3737808&uid=2&uid=4&sid=21105639364083>>. Acesso em: 18 de junho 2016.

BOUTILIER, R. G.; BLACK, L. D.; THOMSON, I. **From Metaphor to Management Tool – How the Social Licence to Operate can Stabilise the Socio-Political Environment for Business.** *International Mine Management 2012 Proceedings*, p. 227–237. Melbourne,

Australian Institute of Mining and Metallurgy. 2012. Disponível em: http://stakeholder360.com/Boutilier_Black_Thomson_From_metaphor_to_mgmt_tool_w_AU_SIMM_permission.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

BOUTILIER, R. G.; THOMSON, I. **Modelling and measuring the social license to operate**: fruits of a dialogue between theory and practice. p. 1–10. Queensland, Australia: International Mine Management, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Emmanuel_Raufflet/publication/276333081_De_l'acceptabilite_sociale_au_developpement_local_resilient/links/56000d6b08aeba1d9f8493ff.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

BRADLEY, M. *et al.* **The purposes and accountability of the corporation in contemporary society**: Corporate governance at a crossroads. Law and Contemporary Problems, v. 62, n. 3, p. 9-86, 1999. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/1192226?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em 31 de março 2018.

BRANDT Meio Ambiente. **Estudo de Impacto Ambiental. Barragem de Rejeito do Fundão**, pp. 289. Nova Lima. 2005.

BRASIL. Lei No 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=322>. Acesso em: 31 de março 2018.

BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição nº 65, de 2012. Acrescenta o § 7º ao art. 225 da Constituição, para assegurar a continuidade de obra pública após a concessão da licença ambiental. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736/pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

BRASIL. Projeto de Lei nº 37, de 2011. dispõe sobre o regime de aproveitamento das substâncias minerais, com exceção dos minérios nucleares, petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e das substâncias minerais submetidas ao regime de licenciamento de que trata o inciso III do art. 2º do Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=490935>. Acesso em 31 de março 2018.

BRUE, L. S. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Thomson Learning. 2006.

CARVALHO, P.; GRISOTTO, R. **Como se salvar do mar de lama**. Época Negócios, Ano 9,

Dezembro, 2015, nº 106.

COASE, R. H. **The problem of social cost. Classic Papers in Natural Resource Economics.** Palgrave Macmillan UK, p. 87-137, 1960.

COISSI, J. **Lama de Mariana chega ao litoral do ES com protesto de moradores.** Folha de São Paulo. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/11/1709414-lama-de-mariana-chega-ao-mar-do-es-com-protesto-de-moradores.shtml>. Acesso em 20. jun. 2016.

COOK, K. S. **Trust in Society.** Volume II. The Russell Sage Foundation Series on Trust. New York: Russell Sage Foundation, 2001.

COURA, D. J. F. *et al.* **Informações Sobre a Economia Mineral Brasileira 2015.** V. 0, n. 61, 2015.

CRAGG, W.; PEARSON, D.; COONEY, J. **Ethics, surface mining and the environment.** Resources Policy, v. 21, n. 4, p. 229–235, 1995.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** [s.l: s.n.].

DA MOTTA, R. S.; YOUNG, C. E. **Instrumentos econômicos para a gestão ambiental no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA, 1997. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ronaldo_Seroa_da_Motta/publication/268055988_INSTRUMENTOS_ECONOMICOS_PARA_A_GESTAO_AMBIENTAL_NO_BRASIL/links/54bcf60b0cf24e50e940bade/INSTRUMENTOS-ECONOMICOS-PARA-A-GESTAO-AMBIENTAL-NO-BRASIL.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

DAVIS, G. A.; TILTON, J. E. **The resource curse.** Natural Resources Forum, v.29, n.3, p.233-242, 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1477-8947.2005.00133.x>. Acesso em 31 de março 2018.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa.** Senac, 2001.

EISENHARDT, K. M. **Building Theories from Case Study Research.** Academy of Management Review, 1989.

FRANKS, D. M. *et al.* **Conflict translates environmental and social risk into business costs.** Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 111, n. 21, p. 7576–81, 2014. Disponível em: <http://www.pnas.org/content/111/21/7576.short>. Acesso em 31 de março 2018.

FRANKS, D. M.; COHEN, T. **Social Licence in Design:** Constructive technology assessment within a mineral research and development institution. Technological Forecasting and Social Change, v. 79, n. 7, p. 1229–1240, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162512000674>. Acesso em 31 de março 2018.

FREITAS, C. M. de; PORTE, M. F. D. S. **Acidentes químicos ampliados:** um desafio para a saúde pública. Revista de Saúde Pública, n. 021, 1995. Disponível em : https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89101995000600012&script=sci_arttext&tlng=. Acesso em 31 de março 2018.

FRIEDMAN, M. **The social responsibility of business is to increase its profits.** Corporate Ethics and Corporate Governance. Berlin: Springer, 2007. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-70818-6_14. Acesso em 31 de março 2018.

G1. (2015a) Volume vazado em Mariana equivale a 1/3 da capacidade de Guarapiranga. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/volume-vazado-em-mariana-equivale-13-da-capacidade-da-guarapiranga.html>. Acesso 20 jun. 2016.

G1 (2015b). Rompimento de barragem da Samarco, em Mariana, compelta um mês. Disponível em: <http://especiais.g1.globo.com/minas-gerais/2015/desastre-ambiental-em-mariana/1-mes-em-numeros/>. Acesso em Jun. 2017.

GAVIRIA, Edwin Muñoz. **A “licença social para operar” na indústria da mineração:** uma aproximação a suas apropriações e sentidos. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 17, n. 2, p. 138-154, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/5139/513951513009/>. Acesso em 31 de março 2018.

GODFREY, P.; MERRILL, C.; HANSEN, J. **The relationship between corporate social responsibility and shareholder value:** an empirical test of the risk management. Strategic Management Journal, n. 30, p. 425–445, 2009. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/smj.750>. Acesso em 31 de março 2018.

GUDYNAS, E. **Estado compensador y nuevos extractivismos:** Las ambivalencias del progresismo sudamericano. Nueva sociedad, n. 237, p. 128-146, 2012. Disponível em:

<https://search.proquest.com/openview/aaba363296b89fb7edf18d02a97f4d68/1?pq-origsite=gscholar&cbl=13322>. Acesso em 31 de março 2018.

GUNNINGHAM, Neil; KAGAN, Robert A.; THORNTON, Dorothy. **Social license and environmental protection: why businesses go beyond compliance**. Law & Social Inquiry, v. 29, n. 2, p. 307-341, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1747-4469.2004.tb00338.x>. Acesso em 31 de março 2018.

HABERMAS, J. **Toward a rational society: Student protest, science, and politics**. Beacon Press, 1971.

HOWARD-GRENVILLE, J.; NASH, J.; COGLIANESE, C. **Constructing the license to operate: Internal factors and their influence on corporate environmental decisions**. Law and Policy, v. 30, n. 1, p. 73–107, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9930.2008.00270.x>. Acesso em 31 de março 2018.

THOMSON, I; Boutilier, R. **La Licencia Social Para Operar**. SME Manual de ingeniería minera. 2011. Disponível em: http://www.stakeholder360.com/La_Licencia_Social_SME_capitulo_2011_espanol.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

IBRAM. **Informações sobre a economia mineral brasileira**. 2015. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00005836.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

IIED & WBCSD. **Abriendo brechas**. Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable. Earthscan Publications, Ltd. UK. International Institute for Environment and Development & World Business Council for Sustainable Development. 2002. Disponível em: <http://plataformaintegraldemineria.org/sites/default/files/9287iied.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

JACOBI, P. R.. **Governança institucional de problemas ambientais**. Política & Sociedade, v. 4, n. 7, p. 119-138, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/1969>. Acesso em 31 de março 2018.

JACOBI, P. et al. **Capital social e desempenho institucional**-reflexões teórico metodológicas sobre estudos no comitê de bacia hidrográfica no Alto do Tietê-SP. Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil. São Paulo: ANPPAS, p. 303-327, 2006.

JIJELAVA, D.; VANCLAY, F. **Legitimacy, credibility and trust as the key components of a social licence to operate:** An analysis of BP's projects in Georgia. *Journal of Cleaner Production*, v. 140, p. 1077-1086, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616316808>. Acesso em 31 de março 2018.

JOYCE, S.; THOMSON, I. **Earning a Social Licence to Operate :** Social Acceptability and Resource Development in Latin America Social Risk. *Latin America Sources of Social Risk. The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin*, v. 93, n. 1037, p. 1–9, 2000.

KNOKE, D. **The political economies of associations.** *Research. Political Sociology*, v. 1, n. 1, p. 211-242, 1985.

LAMONTAGNE, Annie. **A configuração institucional da responsabilidade social empresarial nas relações capital/trabalho:** empresas multinacionais de mineração no Brasil e no Canadá. 2015. 248 f., il. Tese (Doutorado em Ciências Sociais)—Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/18189>. Acesso em 31 de março 2018.

MCMAHON, Gary; REMY, Félix. **Principales observaciones y recomendaciones:** una síntesis de los estudios de caso. *Grandes minas y la comunidad*, p. 1-38, 2003.

MILANEZ, B.; SANTOS, R. **Neodesenvolvimentismo e neoextrativismo:** duas faces da mesma moeda. *Anais do 37º Encontro Anual da ANPOCS*, 2013. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/Milanez-2013-Neodesenvolvimentismo-e-neoextrativismo-duas-faces-da-mesma-moeda.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

MILANEZ, B. *et al.* (2015). **Antes fosse mais leve a carga:** avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG). Mimeo. 2015. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fose-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

MIRANDA, M.; SAUER, A. **Mine the Gap :** Connecting Water Risks and Disclosure in the Mining Sector. Washington, DC. World Resources Institute, n. September, v.2, p. 30, 2010. Disponível em: http://pdf.wri.org/working_papers/mine_the_gap.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

_____, *et al.* **Mining and Critical Ecosystems:** Mapping the Risks. World Resources Institute, Washington, DC. 2003. Disponível em: http://pdf.wri.org/mining_critical_ecosystems_full.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

MOFFAT, K.; ZHANG, A. **The paths to social licence to operate**: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*, v. 39, n. 1, p. 61–70, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420713001141>. Acesso em 31 de março 2018.

NELSEN, J.; SCOBLE, M. **Social license to operate mines**: Issues of situational analysis and process. Department of Mining Engineering, University of British Columbia, Vancouver, n. Fevereiro, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Malcolm_Scoble2/publication/267400456_Social_License_to_Operate_Mines_Issues_of_Situational_Analysis_and_Process/links/55302f4d0cf20ea0a06f66d0/Social-License-to-Operate-Mines-Issues-of-Situational-Analysis-and-Process.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

AUGUSTO, L. Samarco fraudou documentos e ocultou dados para manter a barragem, diz MP. **O Estado de S. Paulo**. 10 junho 2016. Disponível em: <http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,samarco-fraudou-documentos-e-ocultou-informacoes-para-manter-barragem-diz-mp,10000056420>. Acesso em 18 de junho de 2016.

BORGES, A. Após Mariana, MG afrouxa licença ambiental. **O Estado de S. Paulo**. 04 de fevereiro 2017. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,apos-mariana-mg-afrouxa-licenca-ambiental,70001652643>. Acesso em: 12 de fev. 2017.

AZEVEDO, A. L. Acidente em Mariana é o maior da história com barragens de rejeitos. **O Globo**. 17 de novembro de 2015. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/brasil/acidente-em-mariana-o-maior-da-historia-com-barragens-de-rejeitos-18067899>. Acesso em 23 de fevereiro 2015.

PIGOU, Arthur Cecil. *The economics of welfare*. Palgrave Macmillan, 2013.

PORTO, Marcelo Firpo et al. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. *Ciência & saúde coletiva*, v. 14, n. 6, p. 1983-1994, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA. Inventário de proteção do acervo cultural. Abril, 2004.

PRNO, J. An analysis of factors leading to the establishment of a social licence to operate in the mining industry. *Resources Policy*, v. 38, n. 4, p. 577–590, 2013.

PRNO, J.; SLOCOMBE, D. S. Exploring the origins of “social license to operate” in the

mining sector: Perspectives from governance and sustainability theories. *Resources Policy*, v. 37, n. 3, p. 346–357, 2012.

PUTNAM, Robert D.; LEONARDI, Robert; NANETTI, Raffaella Y. *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton university press, 1994.

RICHARD, Michelle. Conflict in Latin America over Natural Resource Exploitation. *Law & Bus. Rev. Am.*, v. 19, p. 561, 2013.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* A safe operating space for humanity. *Nature*, v. 461, n. 7263, p. 472-475, 2009.

RODRIGUES, L. Especialistas investigam relação entre febre amarela e degradação ambiental. **Agência Brasil**. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-01/especialistas-investigam-relacao-entre-febre-amarela-e-degradacao-ambiental>. Acesso em: 12 de fev. 2017.

RODRIGUES, L. Construção de dique pela Samarco em área tombada causa polêmica com moradores. **Agência Brasil**. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-11/construcao-de-dique-pela-samarco-em-area-tombada-causa-polemica-com-moradores>. Acesso em 12 de fev. 2017.

RODRIGUES, L. Estudo diz que retomada da Samarco pode gerar R\$ 989 milhões em impostos em 2017. **Agência Brasil**. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-12/estudo-diz-que-retomada-da-samarco-pode-gerar-r989-mi-em-impostos-em-2017>. Acesso em 12 de fevereiro 2017.

RODRIGUES, L. Em nova ação, MP manda Samarco readmitir empregados demitidos após tragédia. **Agência Brasil**. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-09/em-nova-acao-mp-manda-samarco-readmitir-empregados-demitidos-apos-tragedia>. Acesso em 10 fev. 2017.

ROUSSEAU, D. *et al.* **Not so different after all: A cross-discipline view of trust**. *Academy of Management Review*, v. 23, n. 3, p. 393-404, 1998. Disponível em: <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amr.1998.926617>. Acesso em 31 de março 2018.

SAMARCO. Relatório de Sustentabilidade. 2005. Disponível em: <http://www.samarco.com/wp-content/uploads/2016/08/2005-Relatorio-Anual-de-Sustentabilidade.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

SAMARCO. Relatório da Administração e Demonstrações Financeira. 2015. Disponível em: <http://www.samarco.com/wp-content/uploads/2016/08/2005-Relatorio-Anual-de-Sustentabilidade.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

SAMARCO. RIMA - Relatório de Impacto Ambiental. Sistema de Disposição de Rejeito - Alegria Sul. Disponível em: http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2016/DESASTRE_MARIANA/RIMA_SAMARCO_JUNHO_2016.pdf. Acesso em 12 de fevereiro 2017.

SANTIAGO, A.; DEMAJOROVIC, J. Licença social para operar: um estudo de caso a partir de uma indústria brasileira de mineração. Engema - Encontro Internacional sobre gestão empresarial e meio ambiente. 2014.

SANTIAGO, A. Tese de Doutorado no prelo. 2016.

SANTOS, R. S. P. **O projeto neoextrativista e a disputa por bens naturais no território: mineração, direitos e contestação social em torno da terra e da água.** Conflitos no Campo Brasil, p. 75-87, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo_Santos15/publication/275715068_O_Projeto_Neoextrativista_e_a_Disputa_por_Bens_Naturais_no_Territorio_mineracao_direitos_e_contestacao_social_em_torno_da_terra_e_da_agua/links/5544f11c0cf24107d397ad97/O-Projeto-Neoextrativista-e-a-Disputa-por-Bens-Naturais-no-Territorio-mineracao-direitos-e-contestacao-social-em-torno-da-terra-e-da-agua.pdf. Acesso em 31 de março 2018.

SCHNEIDER, A.; SCHERER, A. G. **Corporate Governance in a Risk Society.** Journal of Business Ethics, n. October 2013, p. 1–15, 2013. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-013-1943-4>. Acesso em 31 de março 2018.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. Ad. **O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método.** Organizações Rurais & Agroindustriais, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/878/87817147006/>. Acesso em 31 de março 2018.

SILVA, O. P. da. **A mineração em Minas Gerais: passado, presente e futuro.** Revista Geonomos, v. 3, n. 1, 1995.

SOLOMON, F.; KATZ, E.; LOVELL, R. **Social dimensions of mining: Research, policy and practice challenges for the minerals industry in Australia.** Resources Policy, v. 33, n. 3, p. 142–149, 2008. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420708000251>. Acesso em 31 de março 2018.

SUMÁRIO, Mineral 2015. **Departamento Nacional de Produção Mineral**. 2015. Disponível em: <http://www.anm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015/view>. Acesso em 31 de março 2018.

THEODORO, S.; CORDEIRO, P.; BEKE, Z. **Gestão ambiental: uma prática para mediar conflitos socioambientais**. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. São Paulo, Anppas, p. 1-17, 2004. Disponível em: <http://www.nuredam.com.br/files/divulgacao/artigos/Gest%20Ambiental%20e%20Conflitos%20socioambientais.pdf>. Acesso em 31 de março 2018.

VALOR ECONÔMICO. **Novo chefe do MP de Minas afasta promotores de apuração sobre Samarco**. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/4797423/novo-chefe-do-mp-de-minas-afasta-promotores-de-apuracao-sobre-samarco>. Acesso em: 12 de fev. 2017.

VEIGA, M. *et al.* **Mining with communities**. Natural Resources Forum. Blackwell Publishing Ltd, 2001. p. 191-202. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1477-8947.2001.tb00761.x>. Acesso em 31 de março 2018.

VELASCO, H.; DÍAZ DE RADA, A. **La lógica de la investigación etnográfica**. Un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela. Madrid: Trotta, 1997.

VOSS, J.; BAUKNECHT, D.; KEMP, R. **Reflexive governance for sustainable development**. Edward Elgar Publishing, 2006.

WILBURN, K.; WILBURN, R. **Achieving Social License to Operate Using Stakeholder Theory**. Journal of International ..., v. 4, n. 2, p. 3–16, 2011. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/1c802ad8e954ea35cbce3eb6b7ffb4f1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=237370>. Acesso em 31 de março 2018.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. [s.l: s.n.]. v. 15

ZHANG, A. *et al.* **Understanding the social licence to operate of mining at the national scale: A comparative study of Australia, China and Chile**. Journal of Cleaner Production, v. 108, p. 1063–1072, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652615010264>. Acesso em 31 de março 2018.

ANEXOS

ANEXO I - Roteiro de perguntas – entrevistas atingidos

1. Qual o seu nome completo e idade?
2. Desde quando você vivia em Bento Rodrigues?
3. E a sua família, como e quando chegou lá?
4. Me conta o que você sabe da história de Bento Rodrigues?
5. Você tem ideia de como era Bento antes da chegada da empresa?
6. Qual é a imagem que melhor representa Bento?
7. Qual a sua melhor memória de Bento?
8. Você imagina como seria Bento sem a atividade de mineração?
9. Como era a sua rotina lá? O que você mais gostava de fazer?
10. Essa rotina alguma vez foi afetada pela atividade da Samarco?
11. O que você sabia da atividade da Samarco?
12. Você foi abordado alguma vez pela Samarco para participar de alguma reunião ou encontro?
13. Você tinha algum contato prévio com a empresa? Conhecia alguém que trabalhava lá ou chegou a participar de alguma atividade que a empresa organizou?
14. A mineração era benéfica para Bento Rodrigues?
15. A empresa agia pelos interesses da comunidade? De que maneira?
16. A Samarco tinha alguns projetos sociais e ambientais. Você chegou a ouvir falar ou participar de algum deles? Qual?
17. Você alguma vez quis trabalhar na Samarco? Por quê?
18. Você achava que o fato de a Samarco estar em Bento era bom para a comunidade? Na sua opinião, isso trazia benefícios para Bento? Quais? E pra você diretamente?
19. A Samarco escutava vocês?
20. Você tinha ideia de como funciona uma barragem?
21. Você se lembra das obras de instalação e ampliação da barragem?
22. Alguma vez passou pela sua cabeça que a barragem poderia romper?
23. Você achava que a Samarco era uma empresa responsável?
24. Você esperava uma atitude diferente do que a Samarco teve ou está tendo?
25. O que no seu entendimento era responsabilidade da Samarco? Ela está cumprindo?

ANEXO II – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ENTREVISTA SAMARCO

São Paulo, 03 de outubro de 2016.

Ref.: Solicitação de entrevista para projeto de pesquisa

Prezado(a)s,

Vimos por meio desta encaminhar solicitação de entrevista para o projeto de pesquisa da mestranda Juliana Campos Lopes do Programa de Pós-Graduação em Administração – Linha de Pesquisa em Sustentabilidade. Com o tema “A Licença Social Para Operar (LSO) na Atividade Mineradora no Brasil: o Caso Samarco e Suas Implicações na Gestão de Riscos Ampliados”, esse trabalho tem como objetivos específicos: a) discutir os fatores determinantes da LSO no contexto internacional; b) analisar criticamente a LSO em países em desenvolvimento e c) aplicar os fatores determinantes da LSO em um estudo de caso na realidade brasileira.

Em uma entrevista presencial com um porta-voz da Samarco gostaríamos de abordar os esforços empreendidos em relação a obtenção e manutenção da Licença Social para Operar junto às comunidades do entorno da empresa. Encaminhamos as perguntas na sequência para sua revisão.

Desejosos de que possam apreciar nossa solicitação, agradecemos pela atenção.

Cordiamente,

Jacques Demajorovic

ANEXO III - Roteiro de perguntas para a entrevista

Q1: A Licença Social Para Operar tinha algum papel na estratégia de negócio da Samarco? Qual?

Q2: Como estão organizados os stakeholders-chave da empresa? Existem conexões e/ou tensões entre eles?

Q3: Quais era os esforços empreendidos para a legitimação social junto aos stakeholders? Por que a Samarco concentrava esses esforços junto à população de Mariana?

Q4: Como a comunidade de Bento Rodrigues era diretamente beneficiada pela presença da Samarco em seu território?

Q5: Os moradores das comunidades de Bento Rodrigues apresentavam preocupações em relação aos riscos de um eventual acidente? Em caso afirmativo, de que maneira essas questões eram esclarecidas?

Q6: As demandas dos moradores de Bento Rodrigues eram ouvidas pela Samarco? Suas opiniões consideradas na tomada de decisão? Quais eram os canais de diálogo existentes?

Q7: Os riscos pertinentes às operações da empresa na região eram discutidos nesses canais de diálogo? Em caso afirmativo, cite alguns exemplos?

Q8: Os grupos sociais potencialmente impactados das comunidades do entorno eram considerados na avaliação de risco? De que maneira?

Q9: A Samarco contava com um plano de contingência diante de um eventual acidente? Que medidas eram previstas? Elas foram executadas?

Q10: Qual era o objetivo do Comitê de Direitos Humanos? Quem participava desse Comitê? Ele teve algum papel após o rompimento da barragem?

Q11: A empresa tem conhecimento de casos de discriminação em relação aos atingidos de Bento Rodrigues e Paracatu pela população de Mariana? Em caso afirmativo, a que atribui esse fenômeno? Que medidas está tomando a respeito?