



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

Os efeitos econômicos do rompimento de barragem de resíduos: divulgações nas demonstrações contábeis comparativamente à grande mídia

MÁRCIO DA SILVA TOLEDO JUNIOR

marcio.toledo@usp.br

MAÍSA DE SOUZA RIBEIRO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

maisorib@usp.br

Os efeitos econômicos do rompimento de barragem de resíduos: divulgações nas demonstrações contábeis comparativamente à grande mídia

Resumo: O Brasil acompanhou, por meio da imprensa, os fatos envolvendo a empresa SAMARCO S.A., a mineradora joint venture controlada pela Vale S.A. e pela BHP Billiton Brasil Ltda, a qual falhou na conservação dos seus depósitos de resíduos e tornou-se responsável por impactos relevantes de ordem ambiental, social e econômica. Inseridas nesse contexto, as informações contábil-financeiras relacionadas ao meio ambiente – passivos ambientais – ganham relevância devido representarem o sacrifício expressivo de benefícios econômicos e por relacionarem-se com os stakeholders interessados na prestação de contas, situação patrimonial e efeitos na performance. Deste modo, conhecidos os principais efeitos do acidente em Mariana-MG, o objetivo do estudo foi a verificação das evidenciações de provisões e os passivos contingentes relacionados ao ocorrido nas demonstrações contábeis das empresas envolvidas. Constatou-se que os valores definidos no Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta foram contabilizados e/ou inseridos nas notas explicativas, exercendo efeito expressivo no resultado e na situação do patrimonial líquido, o qual se tornou negativo. As controladoras restringiram-se a apresentar breve comentário sobre o ocorrido, sem contudo, mencionar qualquer responsabilidade sobre o caso; porém uma delas notificou a ação movida por investidores estrangeiros por falta de informações sobre o caso e riscos envolvidos.

Palavras-chave: provisão ambiental, passivos contingentes ambientais, caso Samarco, responsabilidade socioambiental.

The economic effects of the waste dam break: disclosures in the financial statements compared to mainstream media

Abstract: Brazil followed, through the press, the facts involving the company SAMARCO S.A., the joint venture mining company controlled by Vale SA and BHP Billiton Brazil Ltda, which failed in the conservation of their waste deposits and became responsible for significant impacts environmental, social and economic order. Inside this context, the accounting and financial information related to the environment - environmental liabilities - become relevant due to represent the expressive sacrifice of economic benefits and by relate themselves with stakeholders interested in accountability, equity situation and effects on performance. Thus, known the main effects of the accident in Mariana, Minas Gerais, the goal of the study was to verify the disclosures of provisions and contingent liabilities related to what happened in the involved companies' financial statements. It was found that the values defined in the Terms of Transaction and Adjustment of Conduct were recorded and/or inserted in explanatory notes, exerting significant effect on the result and equity situation, which became negative. The Parent Companies restricted to present a brief comment about the incident, without however to mention any responsibility about the case; but one of them has notified the lawsuit filed by foreign investors due to the lack of information about the case and the risks involved.

Keywords: environmental provisions, contingent environmental liabilities, Samarco case, socio-environmental responsibility.

1.0 Introdução

Os desenvolvimentos das atividades econômicas e empresariais aliadas aos extensos avanços tecnológicos experimentados pela humanidade afetam significativamente o meio ambiente, seja por emitir diversos tipos de poluentes, seja pelo desmatamento, seja pelo crescente consumo dos recursos naturais renováveis e não renováveis. Todos estes aspectos e as inúmeras modificações observadas no meio ambiente representam um desafio a capacidade de auto renovação da natureza e vêm lançando diversas dúvidas sobre as condições de vida da geração não só presente, mas principalmente, futura.

No presente cenário, os descontroles das atividades operacionais provocam impactos ainda mais relevantes nas diversas ordens, os quais chocam a sociedade e a coloca em estado de alerta quanto às limitações a que o planeta está sujeito.

Estudos anteriores registraram eventos significativos nos quais a fauna, flora, comunidade e atividades econômicas foram drasticamente afetadas por falhas operacionais de algumas atividades empresariais, tais como os casos do Exxon Valdez, no Alaska, 1987, da Baía da Guanabara, RJ, 2001, e da Deepwater Horizon, no Golfo do México, EUA, 2010. (PATTEN, 1992; BERTOLI e RIBEIRO, 2006; COETZEE e STADEN, 2011). Nestes contextos, a contabilidade assume a função de suma importância, pois, além apresentar dados referentes à performance operacional, pode abranger o desempenho frente as questões ambientais (BERTOLI; RIBEIRO, p.118).

Conforme Patten (1992, p. 417) e Tinker & Niemark (1987, p.84), o início do interesse social pelo tema remete as décadas de 1960 e 1970, período no qual surgiu, de forma mais enfática, a percepção da sociedade quanto às consequências advindas do crescimento corporativo. As informações contábeis relacionadas ao meio ambiente – passivos ambientais – das empresas envolvidas em acidentes de grandes proporções podem representar sacrifício de benefícios econômicos de ordem relevantes para a recuperação ambiental e demais impactos na sociedade. Entretanto, a definição de valores pode envolver significativa diversidade de elementos, os quais podem se diferenciar de elaborador para elaborador, dependendo dos interesses envolvidos.

Em 2015, o Brasil assistiu ao impacto de uma empresa de mineração, a Samarco, a qual falhou na conservação dos seus depósitos de resíduos, ocasionando o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana – MG. Dentre as principais implicações do acidente consta-se o total de 18 vítimas fatais, 329 famílias atingidas, 1.265 desabrigados, alojados provisoriamente em hotéis e pousadas da região, até o início de março de 2016, o impacto direto era de 1.469 hectares, ao longo dos 77 quilômetros de curso d'água, perdas do patrimônio cultural e comprometimento de diversas atividades econômicas, tais como pesca, agricultura, pecuária e turismo. (BRAGON, 2015; EMBRAPA, 2015; ESPECIAIS G1, 2015; G1-MG, 2016; IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015; SANTIAGO, 2015).

Tal situação requer a identificação, mensuração, reconhecimento e divulgação dos aspectos econômicos dos eventos ocorridos nos relatórios contábeis produzidos pelas empresas responsáveis – a empresa em si e suas controladoras -, visto o impacto sobre suas situações patrimoniais. Assim, esta pesquisa terá por objetivo responder às seguintes questões: há correspondência entre as informações divulgadas pela mídia e órgãos ambientais e aquelas inseridas nas demonstrações contábeis das companhias envolvidas? E, ainda, qual o efeito dos impactos em questão no patrimônio e resultado das companhias envolvidas?

Assim, o objetivo desta pesquisa é estudar as divulgações feitas pelas companhias responsáveis pelo acidente ambiental ocorrido no município de Mariana (MG), em novembro de 2015, comparativamente, àquelas divulgadas pela mídia, bem como os efeitos patrimoniais e no resultado do período.

Espera-se que a pesquisa contribua com a identificação da relevância do evento para a continuidade da companhia, bem como, da completude no processo de comunicação entre a sociedade e os interessados na sua continuidade.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e com base em análise documental.

2.0 Referencial teórico

2.1 Aspectos contábeis: provisões e passivos contingentes

No ano de 2010, as normas contábeis nacionais, correlacionadas com as internacionais, vieram reforçar os princípios contábeis quanto ao reconhecimento dos eventos e transações a partir da ocorrência do fato gerador, inclusive, as obrigações. Especificamente, o Pronunciamento Técnico CPC 25 (IAS 37 do IFRS - *International Financial Reporting Standards*) veio tratar de provisões e passivos contingentes, fortalecendo o tratamento quanto ao reconhecimento, mensuração e divulgação de obrigações.

2.1.1 Provisões

Segundo Hendriksen e Van Breda (2007), as provisões representam um sacrifício futuro de benefícios econômicos de provável ocorrência, o qual é oriundo de obrigações presentes da entidade e possui a sua liquidação atrelada a um ou mais eventos futuros. Tal inferência corrobora a definição apresentada no escopo do CPC 25: as provisões são obrigações presentes que culminarão com uma provável saída de recursos que incorporam benefícios econômicos para liquidar a obrigação (CPC 25, 2009; HENDRIKSEN e VAN BREDA, 2007).

Conforme Iudícibus (2004), o problema principal do passivo reside em quando reconhecê-lo e registrá-lo e, não a sua mensuração. Neste contexto, o CPC 25 reforça a necessidade de existência de um evento passado ou presente, o qual cria e conduz a uma obrigação presente, legal ou não formalizada (CPC 25, 2009; IUDÍCIBUS, 2004).

O evento que cria a obrigação implica uma provável saída de recursos, ou seja, o consumo de benefícios econômicos, e a partir disso exigir-se-á que uma estimativa suficientemente confiável do valor possa ser realizada para o reconhecimento. Tais requisitos mostram-se em consonância como Hendriksen e Van Breda (2007), que, ao considerarem o SFAS 5 – *Statement of Financial Accounting Standards* Nº 5 - *Accounting for Contingencies* – inferem que o reconhecimento das obrigações deve satisfazer a definição de passivo, possuir elevada probabilidade de ocorrência do evento futuro e a confiabilidade na definição do valor (CPC 25, 2009; HENDRIKSEN e VAN BREDA, 2007).

Quanto à estimativa, ela deve ser oriunda do julgamento da administração da empresa, o qual poderá ser complementado pelas experiências semelhantes passadas e até mesmo, em alguns casos, pelos relatórios de peritos independentes. O valor deverá ser a melhor estimativa do desembolso exigido para a liquidação da obrigação presente na data do balanço. Os riscos, as incertezas e os eventos futuros deverão ser refletidos no montante estimado. Além disso, as evidências consideradas deverão incluir eventos subsequentes à data do balanço identificados antes da data de autorização do mesmo (CPC 25, 2009).

O pleno atendimento aos requisitos de reconhecimento mencionados anteriormente, implica na classificação da obrigação como provisão a ser reconhecida no passivo nas demonstrações financeiras da empresa, conforme determina o pronunciamento em questão.

2.1.2 Passivos contingentes

No tocante aos passivos contingentes apresenta-se a seguinte definição: uma obrigação possível, resultante de eventos passados, que necessita da ocorrência, ou não, de um ou mais eventos futuros para caracterizar a responsabilidade da companhia (CPC 25, 2009).

Tanto o CPC 25 quanto Hendriksen e Van Breda (2007) afirmam que tais eventos não são contabilizados no balanço, mas somente, divulgados em nota explicativa, visto as incertezas que envolvem o valor ou grau da exigibilidade. Em consonância, Iudícibus (2004) sugere em tais casos a efetuação de uma descrição completa da contingência. Nos casos em que sejam remotas as probabilidades de imputação de obrigação à companhia dispensam-se a informação em nota explicativa às demonstrações contábeis. A reavaliação frequente do contexto que envolve as situações em questão é necessária para identificação de eventuais mudanças no cenário e, portanto, mudança de grau de expectativa (CPC 25, 2009; HENDRIKSEN e VAN BREDA, 2007; IUDÍCIBUS, 2004).

Nos casos em que se caracterizam parcelas de responsabilidades distribuídas entre duas ou mais entidades de um dado desembolso, é determinado pelo CPC 25 o provisionamento proporcional pelas partes envolvidas, caso atendido os critérios de reconhecimento (CPC 25, 2009).

2.1 Teoria dos stakeholders e divulgações contábeis

A teoria dos stakeholders apresentada por Freeman (1984) refere-se ao termo como sendo o grupo de indivíduos que influencia e/ou é influenciado pelo alcance de uma dada organização na busca de seus objetivos, entre eles os consumidores, o governo, os fornecedores, os investidores, os empregados, os proprietários etc.

A mútua influência inerente na relação empresa/stakeholders requererá da organização um cuidado quanto a sua atuação, pois, a partir da aprovação dos grupos de importância, a empresa obterá legitimidade para a sua performance (BUCCINA, CHENE e GRAMLICH, 2013). Deste modo, a entidade buscará acomodar as demandas dos grupos específicos que exerçam tal relevante influência (FREEMAN, 1984). Tal tarefa na maioria das vezes não será simples, pois, como infere Freeman (1984), as demandas existentes podem se apresentar de modo conflitante, o que exigirá da gestão poder de convencimento de modo a manter a relação (BUCCINA, CHENE e GRAMLICH, 2013).

Em meio a isso, as evidenciações contábil-financeiras podem ser impactadas no intuito de atender os stakeholders de uma dada organização (COETZEE e STANDEN, 2011), uma vez que constituem um meio de prestação de contas e de fornecer o suprimento de informações referentes ao desempenho da entidade para os usuários externos (CPC 00 (R1), 2011). Tal situação revela-se um indício da necessidade de se considerar a presente teoria em análises de divulgações contábeis.

3.0 Metodologia

A metodologia utilizada na presente pesquisa define-se em um estudo de caso de um acidente ambiental. Visando seu melhor entendimento e maior confiabilidade, como sugere Martins (2006), o estudo é complementado por uma análise documental baseada nas demonstrações financeiras do ano de 2015 divulgadas pelas empresas envolvidas, nas informações publicadas em notas por elas em seus respectivos sites, por dados apresentados pelos órgãos competentes e, pelos veículos de imprensa.

Yin (2001) define a estratégia de pesquisa denominada estudo de caso como: “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2001, p.32). Entretanto, o termo necessita da complementação do conjunto de técnicas que envolve a sua investigação para a sua melhor definição, tal como abordado:

A investigação de estudo de caso: enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados. (YIN, 2001, p. 32-33).

4. O caso

No dia cinco de novembro de 2015, o município de Mariana-MG e região tornaram-se foco dos noticiários devido ao rompimento da barragem de Fundão, a qual localizava-se no distrito de Bento Rodrigues e era utilizada para armazenar rejeitos oriundos da mineração de ferro. A responsável pela barragem é a Samarco Mineração S.A., empresa brasileira fundada em 1977, de capital fechado e controlada em partes iguais pelas acionistas BHP Billiton Brasil Ltda. e Vale S.A., todas do setor de mineração (SAMARCO, 2015a).

Segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais (Ibama) a barragem continha 50 milhões de m³ de rejeitos de mineração ferro, os quais sob a forma de uma onda de lama percorram, aproximadamente, 663,2 quilômetros, atingindo 50 municípios e dois estados até chegar ao mar, após 17 dias do ocorrido, no distrito de Regência, em Linhares-ES (BORGES, 2015). No percorrer do trajeto a onda foi destruindo ou danificando casas, igrejas, escolas, currais, pontes, plantações, criações, flora e fauna nativa, além da atividade turística (IBAMA; DIPRO; CGEMA; BORGES, 2015). A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG) também estimou que 195 propriedades foram atingidas, sendo que 15,8% delas, totalmente, destruídas; as demais, 84,2% tiveram danos superior a 50% da estrutura geral (EMATER-MG, 2016).

Tais fatos geraram uma série de medidas punitivas contra a companhia Samarco S.A., como multas, bloqueios de recursos, acordos para reparação dos danos, entre outros e, todos com valores relevantes e estipulados independentemente em cada uma das ações (CRISTINI, 2015; G1-MG, 2015a e 2015c).

O Ibama aplicou a multa máxima, prevista na Lei de Crimes Ambientais nº 9605/98, em seu artigo 75, para cada uma das cinco infrações identificadas - R\$ 50 milhões -, quais sejam: provocar riscos à saúde humana devido à poluição hídrica; tornar áreas impróprias para a ocupação; ocasionar a interrupção do abastecimento público de água; descumprir as exigências legais ao lançar resíduos; e provocar a mortandade de animais e perda da biodiversidade do percurso do Rio Doce; totalizando R\$ 250 milhões (IBAMA, 2015).

Já o governo estadual de Minas Gerais notificou a companhia, por meio da Subsecretaria Estadual de Fiscalização de Meio Ambiente, do valor de R\$ 112.690.376,32, a título de multa, devido aos danos ambientais ocorridos em decorrência do rompimento da barragem de Fundão (G1-MG, 2015b).

4.1 Impactos

Os danos causados pela onda de lama de rejeitos, segundo o laudo do Ibama, foram considerados como degressivos, isto é, quanto mais próximos ao ponto inicial do desastre maior foram os impactos e suas consequências. Baseando-se em tal dado, o distrito de Bento Rodrigues (MG) pode ser apontado como o local mais prejudicado pela onda de lama.

4.1.1 Impactos à sociedade

Além das perdas de vida e de bens materiais, já mencionados, os danos, também, englobaram o impacto ao modo de vida e valores éticos e culturais de populações ribeirinhas, quais sejam: povos que vivem nas beiras de rios –, populações estuarinas – aqueles situados em áreas de transição entre o rio e o mar – indígenas e populações tradicionais. Frente a isso, o laudo do Ibama, também, frisou as perdas no que tangem as identidades e referências tradicionais, culturais, religiosas e de lugar das populações afetadas, que são de difícil mensuração e, conseqüentemente, de reparo (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

4.2 Impactos ambientais

Os impactos ambientais do desastre encontram-se subdivididos em danos à flora, à fauna e aos recursos hídricos das áreas atingidas.

4.2.1 Flora

O acidente atingiu áreas de preservação permanente da vegetação remanescente do bioma brasileiro classificado como Mata Atlântica. Houve devastação de matas ciliares remanescentes, o soterramento imediato de indivíduos de menor porte do sub-bosque e o suprimento de indivíduos arbóreos devido a ação de aporte de sedimentos provocada pela onda de lama. Tal fato provocou o comprometimento da resiliência – capacidade natural que um ecossistema perturbado possui de retornar as suas características originais, independente da ação humana – e dos processos de sucessão – sequência de comunidades de um dado ecossistema – da vegetação (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

Adicionalmente, um estudo de autoria da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) informou existir deficiência de fertilidade do solo devido à ação dos rejeitos contidos na onda de lama (EMBRAPA, 2015).

4.2.2 Fauna

Os dados referentes aos impactos na fauna, segundo o Ibama, se concentraram na ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna. Os aspectos relacionados à ictiofauna (peixes da região) apontam que foram prejudicadas a mais de 80 espécies nativas. Com relação aos seres pertencentes à denominação de herpetofauna (anfíbios e répteis) foram identificadas 28 espécies (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015). Quanto à avifauna foram impactadas 112 espécies. Por fim, o impacto referente à mastofauna (mamíferos) foi estimada em 35 espécimes (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

4.2.3 Recursos hídricos

A onda de rejeitos oriunda do rompimento da barragem provocou um grande impacto na qualidade dos cursos d'água da região, requerendo da mineradora a contratação de quatro

empresas de coleta de amostras em matrizes ambientais (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

Notou-se uma divergência entre a empresa e o Ibama. Segundo a Samarco, os rejeitos de mineração de ferro são compostos, basicamente, de água, partículas de óxidos de ferro e sílica ou quartzo e foram classificados como não perigosos (SAMARCO, 2015a). Entretanto, o laudo do Ibama apontou alterações nos parâmetros referentes a metais totais (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

A partir do exposto, tem-se como consequências desencadeadas por tal situação os danos direto às atividades econômicas voltadas para a agricultura e pecuária de subsistência, presentes na extensão das cidades da região, além do impacto em atividades de drenagem, como informou o IBAMA após a realização de sobrevoos na área afetada (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

4.3 Impactos ao patrimônio histórico e cultural

O Ministério Público de Minas Gerais divulgou, em seu diagnóstico preliminar, que o patrimônio cultural atingido era composto por inúmeras peças de arte sacra, igrejas históricas e dezenas de sítios históricos que registravam a atividade mineradora do século XVIII (BRAGON, 2015 e SANTIAGO, 2015).

4.4 Impactos econômicos

O rompimento da barragem provocou danos às cadeias de produção econômica dos municípios pelos quais a onda de rejeitos passou: agrícola, pecuária, pesqueira e turística, além dos serviços públicos.

4.4.1 Atividade agrícola e pecuária

A Emater-MG divulgou o resultado de levantamento do valor dos danos locais, prejuízo de aproximadamente R\$ 23,2 milhões dos produtores rurais atingidos pelo desastre, os quais se concentraram em áreas utilizadas para pastagem, capineiras, plantações de cana-de-açúcar, grãos e horticultura. E, R\$ 3,3 milhões referentes a financiamentos de crédito rural de 34 produtores (EMATER-MG, 2016). O valor estimado das propriedades afetadas foi estimado pela Emater-MG em R\$ 23,1 milhões (EMATER-MG, 2016).

O estudo da Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (Embrapa), a pedido do Governo Estadual de Minas Gerais, constatou a ausência de condições favoráveis ao desenvolvimento de atividades agropecuárias. Além disso frisa-se o caráter de subsistência dessas atividades na região (EMBRAPA, 2015).

4.4.2 Atividade pesqueira

Conforme apresentado pelo laudo preliminar do IBAMA, o impacto econômico referente à atividade pesqueira será a redução de receitas econômicas por um período ainda não estimado, tendo em vista que o desastre provocou a mortandade de 11 toneladas de peixes (ESPECIAIS G1, 2015). Estima-se que 1.249 pescadores artesanais profissionais foram afetados pelo desastre (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

4.4.3 Atividade turística

Notícias de três semanas após o rompimento da barragem já constatavam os impactos ao turismo na região de Mariana (MG), a qual era conhecida pelos atrativos culturais, históricos, religiosos e naturais, além de apresentar um turismo voltado aos negócios (MACIEL, 2015).

O efeito econômico do referido impacto foi reduzido em função da obrigação da empresa de alojar todos os moradores que ficaram desabrigados. Assim, hotéis e residências locais não afetados foram contratados para esta finalidade. (CAMARGOS e PARREIRAS, 2016).

4.4.4 Serviço público

O oferecimento de serviços públicos na área impactada ficou prejudicado em instituições de ensino, assistência e sistemas de emergências médicas, segurança pública, transportes locais, regionais e de longo curso, telecomunicações, geração e distribuição de energia elétrica, limpeza urbana, distribuição de combustíveis, serviço de controle de pragas, abastecimento de água e sistemas de coleta de esgoto (IBAMA; DIPRO; CGEMA, 2015).

5.0 Divulgação contábil dos impactos socioambientais e econômicos

5.1 Samarco

A Samarco divulgou em suas demonstrações financeiras, do ano de 2015, informações referentes ao evento e de suas implicações para o meio ambiente, para a sociedade e para própria empresa (SAMARCO, 2016b). Tal fato, coaduna com a teoria dos stakeholders que prega a divulgação em função da necessidade de prestação de contas a todos aqueles interessados no desenvolvimento do negócio, principalmente, aqueles que aportam capital, sendo, portanto, aplicável nesta situação que exigiu da empresa a ampla divulgação de suas ações para informar a extensão dos danos, bem como, as medidas tomadas para remediá-los.

A Mineradora apresentou as influências do acidente e suas ações preliminares para sanar os impactos, na nota explicativa de número três das demonstrações contábeis de 2015. Além disso, divulgou-se as futuras ações em consonância com o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC). Este foi estruturado em 41 programas (23 são de natureza socioeconômica e 18 de natureza socioambiental) (SAMARCO, 2016b).

Assim, estabeleceu-se que a Samarco será a responsável por prover os recursos a serem geridos por uma fundação a qual seria administrada por nomes do setor privado e fiscalizada pelo governo, conforme ilustrado:

Ações - Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta		
Ano Calendário	Valor (Milhares)	Descrição
2016 a 2018	R\$ 4.400.000	Prover o montante para as ações de reparação e compensação (menos o montante já gasto ou alocado).
2019 - 2021	Entre R\$ 800.000 e R\$ 1.600.000 (Valor de referência)	Pagamento de contribuições anuais à Fundação as quais deverão ser suficientes para cobrir a previsão de execução de projetos de reparação e compensação para cada exercício.
2022 em diante	O TTAC não especificou valor máximo ou mínimo a partir desta data.	Os valores serão baseados no planejamento dos programas aprovados.

Tabela 1: Detalhamento do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta. Elaborado com base nos dados da Samarco (2016b).

A partir dos montantes repassados, a Fundação deverá desembolsar R\$ 240.000 por ano, por um período de 15 (quinze) anos a partir de 2016, para a execução de projetos de compensação e R\$500.000 em programas de coleta e tratamento de esgoto e de destinação de resíduos sólidos em determinadas áreas (SAMARCO, 2016b).

Contrapondo-se ao divulgado, matérias do final de novembro de 2015 informavam que os valores a serem estipulados da mineradora estavam inicialmente previstos em R\$ 20 bilhões, valor que tinha como base os laudos técnicos elaborados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais (IBAMA) e Agência Nacional de Águas (ANA), e que foram aceitos tanto pela União e quanto pelos Estados envolvidos. O valor mencionado seria utilizado em medidas voltadas à redução de danos, à revitalização da Bacia do Rio Doce e ao pagamento de indenizações à população impactada. Além disso, havia a previsão de gastos em R\$ 4 bilhões só para recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APAs) e R\$ 3 bilhões visando à revitalização das nascentes de rios contaminados (PERON, 2015).

Abordando tal diferença, o advogado-geral do Estado de Minas Gerais, Onofre Batista, alegou que a diferença observada entre os valores é decorrente de divergências entre os orçamentos que nortearam o poder público ao elaborar a ação em R\$ 20 bilhões e os apresentados pela Samarco, a qual teria argumentado em favor do cumprimento das exigências do acordo desembolsando valores inferiores aos anteriormente divulgados (PERON, 2016).

Os valores registrados contabilmente como provisões, baseados no TTAC, estão demonstrado a seguir.

5.1.1 Provisões reconhecidas nas demonstrações financeiras

As informações referentes ao rompimento da barragem de Fundão, à luz do CPC 25, caracterizaram o acidente como um evento que cria obrigação presente para a mineradora Samarco, dado que a situação não propiciou outra alternativa a não ser a reparação dos impactos nas mais diferentes frentes até aqui abordadas. O cenário em si e as ações e medidas em curso, além das diversas informações referentes a montantes a serem desembolsados para a recuperação dos danos, já indicavam como provável a saída de recursos que incorporam benefícios econômicos da entidade para a reparação de sua obrigação (CPC 25, 2009).

Para o reconhecimento de provisões fez-se necessário a formulação da melhor estimativa dos valores a serem desembolsados para a liquidação da obrigação presente na data do balanço. Espera-se que os valores acordados no Termo de Transação e de Ajustamento de constituam a melhor estimativa do montante das provisões para companhia, as quais constam presentes no item (g) Provisões diversas, da Nota Explicativa nº 3. Registre-se, no entanto, que são bastante distintos daqueles expostos pelos meios de comunicação, seja pela difícil mensuração ou pelos efeitos da ansiedade da mídia em especular o assunto antes da elaboração de informações técnicas mais precisas. Os valores retro mencionados acertados no TTAC foram assim distribuídos:

Provisões		
Título	Valor (Milhares)	Descrição
Ações Emergenciais e Migratórias	R\$ 304.831	Custos relacionados às acomodações provisórias das pessoas em hotéis e pousadas; transferência das famílias para moradias alugadas; reparação ou reconstrução das instalações de abastecimento de água; abastecimento com água potável e mineral às comunidades impactadas; aquisição de equipamentos de segurança e material de apoio para o trabalho dos bombeiros, defesa civil etc; consultorias ambientais; monitoramento e avaliações da qualidade da água do Rio Doce de caráter emergencial; instalação de Barreiras de Contenção da pluma no litoral do Espírito Santo; etc.

Programas Reparatórios	R\$ 5.920.148	Medidas e ações de cunho reparatório que têm por objetivo mitigar, remediar e/ou reparar impactos socioambientais e socioeconômicos, tais como: levantamento e cadastro dos impactados; proteção e melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas; preservação da memória histórica, cultural e artística; comunicação, participação, diálogo e controle social; reconstrução e recuperação das comunidades e infraestruturas impactadas; assistência aos animais; auxílio financeiro emergencial aos impactados; revegetação e recuperação ambiental; conservação da biodiversidade aquática; manejo dos rejeitos decorrentes considerando conformação e estabilização in situ, escavação, dragagem, transporte, tratamento e disposição; melhoria dos sistemas de abastecimento de água.
Programas Compensatórios	R\$ 3.296.438	Ações que visam compensar impactos não mitigáveis ou reparáveis advindos do rompimento da barragem, como por exemplo: apoio à pesquisa para desenvolvimento e utilização de tecnologias socioeconômicas aplicadas à remediação dos impactos; recuperação e diversificação da economia regional com incentivo à indústria; estímulo à contratação local; recuperação de áreas de preservação permanente (APP); recuperação de nascentes; fortalecimento das estruturas de triagem e reintrodução da fauna silvestre; coleta e tratamento de esgoto e destinação de resíduo sólido; educação ambiental e preparação para emergências ambientais.
Outras Ações não Contempladas no Acordo	R\$ 483.385	Englobam outros desembolsos necessários para o cumprimento de ações derivadas do rompimento da barragem de Fundão, mas que não foram classificadas nos programas do TTAC.
Total	R\$ 10.004.802	O total informado está subdividido em R\$1.949.964,00 no Passivo Circulante e 8.054.838,00 no Passivo Não Circulante, sendo que este deve envolver, pelo menos, 15 anos.

Tabela 2: Detalhamento das provisões constituídas pela SAMARCO. Elaborado com base nos dados da Samarco (2016b).

Na explanação da referida nota explicativa, foi exposto que as provisões constituídas foram descontadas a valor presente utilizando a taxa livre de risco de 7,185% ao ano, a qual toma como base títulos de 10 anos do Brasil no mercado internacional com data de referência 31 de dezembro de 2015 obtidos na Bloomberg (GTUSDBR10Y), além de considerado o fluxo de desembolso esperado nos próximos 15 anos até 31 de dezembro de 2030 (SAMARCO, 2016b). Cabe ressaltar que o desconto a valor presente se faz necessário visto o longo prazo envolvido até o cumprimento da obrigação e o valor do dinheiro no tempo.

5.1.2 Passivos contingentes em notas explicativas

A título de passivos contingentes, a entidade apresenta, no item (h), da nota explicativa número três, o montante R\$ 432.356 milhões que representa o total referente aos autos de infração. A mineradora classificou o valor como uma expectativa de perda possível devido não ter sido emitida uma resposta quanto a cobrança dos órgãos ambientais – Ibama, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e Secretaria de Controle e Fiscalização Ambiental Integrada (SUCFIS) (SAMARCO, 2016b).

O referido montante, mesmo representando a melhor estimativa para liquidação da obrigação, a companhia alega que por si só não permite o reconhecimento de provisões, pois ele encontra-se comprometido com a ocorrência ou não de eventos futuros – posicionamento de órgãos ambientais – os quais fornecerão elementos que caracterizam uma saída de recursos econômicos provável.

No mesmo tópico, evidenciou-se que o acidente implicou também em diversos outros

processos de natureza cível, ambiental e trabalhista para a entidade, com a finalidade de reparação, remediação e indenização dos impactos do acidente. Neste caso, o não reconhecimento de provisões para tais ações baseia-se no fato do TTAC abranger ações ajuizadas contra a companhia que possuam os mesmos propósitos (SAMARCO, 2016b). Neste caso, faltam tanto o evento futuro que caracterizará a saída de recursos como provável – decisões judiciais – quanto a mensuração confiável (CPC 25, 2009).

5.3 Divulgações das controladoras

Devido a Samarco S.A. ser uma *joint venture* das empresas Vale S.A. e BHP Billinton Brasil Ltda e, também, em função de o CPC 25 abordar a possibilidade de parcelas de responsabilidades de duas ou mais entidades quanto a um dado desembolso, torna-se necessário averiguar o conteúdo divulgado nas demonstrações financeiras de 2015 de ambas empresas controladoras.

5.3.1 Vale S.A.

A Vale S.A., detentora de 50% da participação acionária da *joint venture*, informou no item de impactos contábeis no investimento, nota explicativa de número quatro de evento relevante, os desdobramentos do rompimento da barragem de Fundão. Nela, a controladora informa: o reconhecimento dos efeitos do ocorrido limitado à participação por meio do método de equivalência patrimonial; o não impacto ao seu fluxo de caixa no exercício encerrado em 31 de dezembro de 2015; o não recebimento de pedido de assistência financeira da controlada; a não obrigação de providenciar recursos para a controlada, de acordo com a legislação brasileira e pelos termos do acordo de constituição da controlada; a redução para zero do investimento da Vale na Samarco; e o registro de nenhum passivo nas demonstrações da controladora (VALE, 2016). É preciso observar, no entanto, que as controladoras são, sim, responsáveis, pelas companhias que controlam, ainda que, em conjunto, tendo que assumir com estas todos os passivos que lhe são inerentes, principalmente, sob o ponto de vista da responsabilidade socioambiental do negócio.

Nos itens b – Remediação Socioambiental, a controladora informa que a Samarco reconheceu provisões e passivos contingentes para remediação socioambientais baseando-se nas informações disponíveis, porém sem a apresentação de valores. Já no item c – Contingências, é relatado a incerteza quanto às ações judiciais, nas quais são citadas as controladoras e a controlada, em especial as ações cíveis no tribunal federal de Nova York, movidas pelos detentores de títulos da Vale, os quais alegam declarações falsas e/ou omissões quanto aos riscos envolvendo a barragem que se rompeu. Por fim, no item d – Seguros, é informado o não reconhecimento de nenhuma indenização nas demonstrações contábeis da controlada provenientes de seguros de risco operacional, responsabilidade civil geral e riscos de engenharia devido ao estágio inicial das negociações e da dependência da definição de cobertura (VALE, 2016).

5.3.2 BHP Billinton

A BHP Billinton, detentora dos outros 50% da Samarco, não realizou menções ao ocorrido na barragem de Fundão em suas demonstrações financeiras de 2015. A controladora somente referiu-se a controlada em notas explicativas, as quais apresentam os investimentos em curso da entidade, os detalhes de suas participações acionárias, os setores de atuação, e a

evidenciação do método de avaliação utilizado (BHP BILLINTON, 2016). As normas internacionais, representadas pelo IAS 37, item 29, no tópico *Contingent liabilities*, no qual o CPC 25 é baseado, também, exigem que a controladora assuma e divulgue suas responsabilidades em função de danos provocadas pelas empresas em que mantem investimentos.

6.0 Impactos sobre resultado e patrimônio líquido da Samarco

A contrapartida do reconhecimento das obrigações por meio das provisões tem que ser contabilizada como despesa no período em que o evento ocorreu. Assim sendo, a demonstração de resultados permite ao usuário da informação abstrair as influências na composição do resultado final divulgado pela entidade. Objetivando tal propósito, o resultado do exercício findo em 31 de dezembro de 2015, divulgado pela Samarco, foi um prejuízo de R\$ 5.836.517 milhares. Observa-se a presença das informações referentes às provisões nos subitens dos tópicos Custos dos Produtos Vendidos e Outras Despesas Operacionais. Na nota explicativa 24 - Custos dos Produtos Vendidos, é evidenciada a provisão para reforço das instalações da barragem no valor de R\$ 171.613 milhares. Já na nota explicativa 26 - Outras Despesas Operacionais, é evidenciado o montante de R\$ 9.833.189 milhares à título de provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica. Ambos valores somados configuram o valor RS 10.004.802 milhares relatado anteriormente e, a partir dos dados obtidos, deriva-se a seguinte tabela:

Item	Montante (Milhares)	Porcentagem
Prejuízo do Exercício	R\$5.836.517	100%
Provisão - Nota Explicativa 24 – reforço das instalações	R\$171.613	3%
Provisão - Nota Explicativa 26 – recuperação socioambiental	R\$9.833.189	168%
Total – Provisões	R\$10.004.802	271%

Tabela 3: Análise do Impacto das Provisões no Resultado do Exercício. Elaborado com base nos dados da Samarco (2016b).

Depreende-se a partir de tais dados que a totalidade da influência das provisões no prejuízo relatado na demonstração do resultado – 171% – é oriunda do valor provisionado à título de recuperação socioambiental e socioeconômica, o qual representa 168% do valor do prejuízo do exercício. Tal cenário não se alteraria caso o montante de R\$ 432.356 milhões, a título de passivos contingentes, apresentassem expectativa de perda provável e fossem provisionados, como mostra a tabela a seguir:

Item	Montante (Milhares)	Porcentagem
Prejuízo do Exercício	R\$5.836.517	100%
Total - Provisões (1)	R\$10.004.802	171%
Total de Passivos Contingentes	R\$432,356	0,01%
Total – Provisões e Passivos Contingentes	R\$10.005.234.356	171%

Tabela 4: Simulação do Impacto das Provisões e Passivos Contingentes no Resultado do Exercício. Elaborado com base nos dados da Samarco (2016b).

O prejuízo mencionado, por sua vez, também exerceu significativa influência no Patrimônio Líquido e no resultado do período. Observa-se que o volume de receitas foi afetado, possivelmente, em função de alterações operacionais decorrentes do acidente; o impacto do acidente foi o responsável pelo expressivo prejuízo apurado no período, prejuízo este que ao ser incorporado ao patrimônio líquido o tornou negativo, ou seja, o montante do capital

existente e as reservas de lucros acumulados até o exercício anterior não foram suficientes para cobrir o prejuízo do acidente.

7.0 Considerações Finais

A elaboração do presente estudo de caso permite inferir que o acidente do rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015 é icônico tal como os casos do Exxon Valdez (1987), da Baía da Guanabara (2001) e Deepwater Horizon (2010), pois suas origens, implicações e remediações despertaram não só o enfoque meramente informativo e judicial, mas também o enfoque acadêmico de inúmeras áreas.

Em consonância, dentro da área contábil-financeira, a análise das demonstrações financeiras da Samarco S.A., permite concluir que o acidente e o posterior reconhecimento das provisões destruíram o resultado lucrativo esperado para o período da mineradora, bem como todo o patrimônio líquido da empresa, diretamente, responsável pelo acidente.

Atendendo o objetivo da pesquisa, verifica-se a importância da mídia e dos órgãos ambientais no tocante à ilustração ampla dos impactos do acidente. Reconhece-se que ambos abordam inúmeras frentes dos danos e fornecem vários pontos a serem explorados e debatidos pela sociedade, porém nem sempre são coincidentes em função do momento em que são medidos e divulgados ou em função de interesses distintos.

Diferentemente do propósito das informações expostas na imprensa, as quais se caracterizam por uma geração e transmissão ágil de informações visando a máxima contemporaneidade com fato abordado, as informações contábeis necessitam de um maior tempo para a sua evidenciação, pois suas confecções são fruto de rigorosas orientações norteadoras e análises de informações disponíveis. Em consonância com tal ponto, observa-se que embora a mídia tenha divulgado diversos valores e estimativas, o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta é que foi o documento oficial responsável pelo embasamento das mensurações e posterior reconhecimento das provisões.

Contribui para tal posicionamento as orientações técnicas emitidas pelos pronunciamentos contábeis, conforme apresentadas no CPC 25 (2009), as quais exigem para o reconhecimento da provisão o valor que representa a melhor estimativa do desembolso exigido para a liquidação da obrigação presente na data do balanço. Além disso, por tratar-se de um caso complexo, as mensurações especulativas ou preliminarmente elaboradas diferem das oficiais, pois podem não levar em conta o desconto a valor presente e o valor do dinheiro no tempo, entre outras especificidades técnicas.

No tocante aos passivos contingentes, o montante apresentado em nota explicativa pela mineradora encontra um forte argumento no comprometido com a ocorrência, ou não, de eventos futuros, justificando a caracterização de saída de recursos econômicos como “possível” e, por conseguinte, o não o reconhecimento de provisões. No entanto, a empresa poderia ter apresentado, adicionalmente, uma análise de pareceres semelhantes dos órgãos em questão como indicador mais fiel da probabilidade da saída de recursos.

Por fim, no que se refere aos relatos presentes nas divulgações contábil-financeiras da Samarco, entende-se que elas objetivaram esclarecer o que está sendo planejado e executado por parte da mineradora no sentido de amenizar o impacto gerado pelo rompimento da barragem. No contexto em questão, outros stakeholders, que não os acionistas, ganham destaque visto o expressivo aumento na gama de interessados no reconhecimento das obrigações e condições para cumpri-las, que no caso são aqueles prejudicados pelo evento ocorrido, como os agentes econômicos e moradores locais, além dos órgãos governamentais responsáveis pela manutenção e preservação dos recursos naturais. Quanto às divulgações das controladoras, Vale S.A. e BHP Billinton, é relevante ressaltar que ao restringir informações de

responsabilidades do ocorrido, elas não satisfazem a teoria dos stakeholders, a qual se baseia na divulgação em função da necessidade de prestação de contas a todos aqueles interessados no desenvolvimento do negócio, direta ou indiretamente. Fato que justifica a existência de ação movida por investidores estrangeiros por falta de informações sobre o caso e riscos envolvidos, conforme divulgado pela Vale S.A.

8.0 Referências Bibliográficas

BERTOLI, Ana Lúcia; RIBEIRO, Maisa de Souza. Passivo Ambiental: Estudo de Caso da Petróleo Brasileiro S.A – Petrobrás. A Repercussão Ambiental nas Demonstrações Contábeis, em Consequência dos Acidentes Ocorridos. Em: Revista de Administração Contemporânea, Vol.10, Nº 2, Abr/Jun 2006, P. 117-136. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552006000200007 Acesso em: 20 jan. 2016.

BHP BILLIYON. Investors & Media – Annual Reporting 2015: BHP Billinton Annual Report 2015. 2016. Disponível em: <http://www.bhpbilliton.com/investors/annualreporting2015/key-documents> Acesso em: 5 de mai. 2016.

BORGES, Juliana. Lama de barragem da Samarco chega ao mar no ES. **G1 – Globo**, Espírito Santo, 22 nov. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/11/lama-de-barragem-da-samarco-chega-ao-mar-no-es.html> Acesso em: 23 nov. 2015.

BRAGON, Rayder. MP vai acionar Samarco por danos ao patrimônio cultural em Mariana. **UOL Notícias: Cotidiano**, Belo Horizonte, 20 nov. 2015. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2015/11/20/mp-vai-acionar-samarco-por-danos-ao-patrimonio-cultural-em-mariana.htm> Acesso em: 12 dez. 2015.

BRASIL. Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm Acesso em: 15 fev. 2016.

CAMARGOS, Daniel; PARREIRAS, Mateus. De Mariana, em Minas, a Linhares, no Espírito Santo, tragédia prejudica o turismo. **Estado de Minas**, Mariana-MG, 3 jan. 2016. Disponível em: http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2016/01/03/interna_gerais,721565/tragedia-prejudica-o-turismo.shtml Acesso em: 10 nov. 2015.

COETZEE, Charmaine M.; STADEN, Chris J. Disclosure responses to mining accidents: South African evidence. Em: Accounting Forum, Vol. 35, Ed. 4, Dezembro 2011, P. 232-246. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0155998211000299> Acesso em: 25 mar. 2016.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico nº25: Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. (CPC 25). Brasília, Junho, 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=56> Acesso em: 20.05.2016.

_____. Pronunciamento Técnico nº00 (R1): Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. Brasília, Dezembro, 2011. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80> Acesso em: 02.08.2016.

CRISTINI, Flávia. Um mês da tragédia – veja ações da polícia, MP, MPF, Justiça e

Samarco. **G1 MG – Globo**, Minas Gerais, 05 dez. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2015/12/um-mes-da-tragedia-veja-acoes-da-policia-mp-mpf-justica-e-samarco.html> Acesso em: 05 dez. 2015.

EMATER-MG. Geleia de pimenta é opção de renda para grupo de mulheres no município de Mariana, 13 fev. 2012. Disponível em: http://www.emater.mg.gov.br/portal.cgi?flagweb=site_tpl_paginas_internas2&id=8824#.VtNc6PkrLIU Acesso em: 15 jan. 2016.

_____. Tragédia em Mariana: relatório aponta que produção agropecuária está comprometida nas áreas atingidas pela lama, 17 dez. 2015. Disponível em: http://www.emater.mg.gov.br/portal.cgi?flagweb=site_tpl_paginas_internas2&id=17261#.Vu0A9FJLDLM Acesso em: 17 fev. 2016.

_____. Produtores rurais têm prejuízo de R\$ 23,2 milhões com rompimento de barragem em Mariana, 16 fev. 2016. Disponível em: http://emater.mg.gov.br/portal.cgi?flagweb=site_tpl_paginas_internas2&id=17593#.VuWnhvkrLIW Acesso em: 17 fev. 2016.

EMBRAPA. Tragédia em Mariana: produção em áreas atingidas está comprometida, 17 dez. 2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/8410974/tragedia-em-mariana-producao-agropecuaria-em-areas-atingidas-esta-comprometida> Acesso em: 20 dez. 2015.

ESPECIAIS G1. Rompimento de barragem da Samarco, em Mariana, completa um mês, 5 dez. 2015. Disponível em: <http://especiais.g1.globo.com/minas-gerais/2015/desastre-ambiental-em-mariana/1-mes-em-numeros/> Acesso em: 5 dez. 2015.

FREEMAN, R. E. **Strategic Management: a Stakeholder Approach**. Boston: Pitman. New York: Cambridge University Press. 1984. G1-

MG. Justiça bloqueia R\$ 300 milhões na conta da mineradora Samarco. **G1 – Globo**, Minas Gerais, 13 nov. 2015a. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/justica-determina-bloqueio-de-r-300-milhoes-na-conta-da-samarco.html> Acesso em: 16 nov. 2015.

_____. Samarco é notificada por governo de MG a pagar multa de R\$ 112 milhões. **G1 – Globo**, Minas Gerais, 19 nov. 2015b. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2015/11/samarco-e-notificada-por-governo-de-mg-pagar-multa-de-r-112-milhoes.html> Acesso em: 21 nov. 2015.

_____. Samarco diz que depositou R\$ 500 milhões de acordo com MP. **G1 – Globo**, Minas Gerais, 26 nov. 2015c. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2015/11/samarco-diz-que-depositou-r-500-milhoes-de-acordo-com-o-mp.html> Acesso em: 27 nov. 2015.

_____. Corpo é achado dentro de caminhão em área do desastre de Mariana. **G1 – Globo**, Minas Gerais, 9 mar. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/03/corpo-e-achado-dentro-de-caminhao-em-area-do-desastre-em-mariana.html> Acesso em: 9 mar. 2016.

HENDRIKSEN, Eldon S; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. 1ª Edição – 6ª Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007.

IBAMA. Mineradora Samarco é multada em R\$ 250 milhões por catástrofe ambiental, 12 nov. 2015. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/publicadas/samarco-e-multada-em-r250-milhoes-por-catastrofe-ambiental> Acesso em: 14 nov. 2015.

IBAMA; DIPRO; CGEMA. Laudo Técnico Preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais, 26 nov. 2015. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/noticias_ambientais/laudo_tecnico_preliminar.pdf

Acesso em: 28 nov. 2015.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 7ª Edição. São Paulo: Atlas, 2004.

MACIEL, Daniel. Turismo de Mariana e região padece “lama abaixo”. **Diário do Comércio**, 28 nov. 2015. Disponível em: http://www.diariodocomercio.com.br/noticia.php?tit=turismo_de_mariana_e_regiao_padece_lama_abaixo&id=163276 Acesso em: 10 dez. 2015.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**; 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 2006.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MPMG. MPMG e MPF assinam Termo de Compromisso Preliminar com a Samarco, garantindo montante mínimo de R\$ 1 bilhão para tutela ambiental emergencial. **MPMG**, Minas Gerais, 16 nov. 2015a. Disponível em: <https://www.mpmg.mp.br/comunicacao/noticias/mpmg-e-mpf-assinam-termo-de-compromisso-preliminar-com-a-samarco-garantindo-montante-minimo-de-r-1-bilhao-para-tutela-ambiental-emergencial.htm#.Vp5cDporI2w> Acesso em: 10 dez. 2015.

PATTEN; Dennis M. Intra-industry environmental disclosures in response to the Alaskan oil spill: A note on legitimacy theory. Em: *Accounting Organizations and Society*, Illinois State University, USA, Vol. 17, nº5, Jul. 1992, P. 471-475. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/036136829290042Q> Acesso em: 9 mar. 2016.

PERON, Isadora. União e Estados vão à Justiça e pedirão R\$ 20 bi a mineradoras por desastre. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 28 nov. 2015. Caderno Metrôpole, p. A20.

_____. Samarco fecha acordo e pagará R\$ 5 bi até 2018. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 27 fev. 2016. Caderno Metrôpole, p. A21.

SAMARCO. Notícias: Posicionamento sobre o comunicado da ONU. 25 nov. 2015a. Disponível em: <http://www.samarco.com/2015/11/25/comunicado-64/> Acesso em: 26 de nov. 2015.

_____. Balanço das Ações. 9 dez. 2015b. Disponível em: https://issuu.com/samarcomineracao/docs/dossiesamarco_09_15 Acesso em: 12 dez. 2015.

_____. Balanço das Ações. 27 jan. 2016a. Disponível em: https://issuu.com/samarcomineracao/docs/dossie_samarco_a4_27_01_16 Acesso em: 02 fev. 2016.

_____. Notícias: Samarco publica Demonstrações Financeiras 2015. 28 abr. 2016b. Disponível em: <http://www.samarco.com/2016/04/28/samarco-publishes-its-2015-financial-statement/> Acesso em: 01 mai. 2016.

SANTIAGO, Rosane. Patrimônio cultural de Mariana foi devastada. **Diário do Rio Doce, Governador Valadares - MG**, 21 nov. 2015. Disponível em: <http://www.drd.com.br/news.asp?id=50089800029022010000> Acesso em: 10 dez. 2015.

SMITH, Lawrence C.; SMITH, Murphy; ASHCROFT, Paul. Analysis of environmental and economic damages from British Petroleum’s deepwater horizon oil spill. Em: *Albany Law Review*, Vol. 74, nº1, 2011, P. 563-585. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228264531_Analysis_of_Environmental_and_Economic_Damages_from_British_Petroleum's_Deepwater_Horizon_Oil_Spill Acesso em: 17 mar. 2016.

TINKER, Tony; NIEMARK, Marilyn. The Role of Annual Reports in Gender and Class Contradictions at General Motors: 1917-1976. Em: *Accounting Organizations and Society*, Vol. 12, nº1, 1987, P. 71-88. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0361368287900171> Acesso em: 11 jun. 2016.

VALE. Investidores – Relatórios Anuais. 2016. Disponível em: <http://www.vale.com/PT/investors/Paginas/landing.aspx> Acesso em: 5 mai. 2016.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**; tradução de Daniel Grassi – 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.