

Relatório de Sustentabilidade, Evidenciação e Efetividade da Gestão Ambiental: análise das incongruências em um caso do setor extrativo mineral

MARINETTE SANTANA FRAGA
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

MARCELO HENRIQUE DE OLIVEIRA

MARIANO YOSHITAKE
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO

ARMINDO DOS SANTOS DE SOUSA TEODÓSIO
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Relatório de Sustentabilidade, Evidenciação e Efetividade da Gestão Ambiental: análise das incongruências em um caso do setor extrativo mineral

1. Introdução

No início do século XX, mais precisamente a partir da segunda década, surgiram as grandes empresas americanas, assim como o desenvolvimento do mercado de capitais, nos EUA e na Inglaterra, com o surgimento das bolsas de valores de New York e Londres respectivamente, diante disso Tinoco e Kraemer (2011, p. 6) destacam que ocorreu um grande surto de crescimento e desenvolvimento, levando ao incremento da Contabilidade e da Auditoria, em especial para fazer face à gestão empresarial e, sobretudo atender aos *stakeholders*, que demandam informação contábil, econômica, financeira, ambiental e social, implicando o avanço das teorias e práticas contábeis norte-americanas.

Martins e Ribeiro (1995, p.31), ao comentarem o desenvolvimento econômico e tecnológico após a Revolução Industrial, citam “que isso significou para várias empresas maximizar a utilização de todos os recursos naturais, já que eram gratuitos, ignorando serem renováveis ou não, ignorando ainda as consequências da ausência desses mesmos recursos”.

Com o advento da Revolução Industrial, o crescimento da produção em larga escala e as populações cresceram vertiginosamente em todo o mundo. Esse fato implicou o aumento do uso das reservas ecológicas do planeta Terra, em decorrência da expansão de bens industriais que se valem, em muitos casos, do uso de tecnologias sujas (TINOCO:KRAEMER.2011).

Missiaggia (2002) mencionou a prevenção dos problemas ambientais na sociedade, através da educação ambiental e da conscientização ecológica. Se houvesse a inserção dessas medidas nas preocupações das sociedades desenvolvidas desde a Revolução Industrial, diversos acidentes poderiam ter sido evitados.

A partir da década de 50, ficou evidenciada a relação de graves problemas de saúde com a degradação ambiental. Na Inglaterra o fenômeno conhecido como *Smog* (em inglês, contração de *Smoke* e *fog*), em decorrência da queima de carvão, para a geração de energia elétrica para residências, que emitia grandes quantidades de enxofre e material particulado na atmosfera. Em Tcheliabinski na antiga União Soviética, ocorreu o primeiro acidente com um reator nuclear em 1957.

Nos anos 60, para fazer frente ao descaso às emissões poluentes, o Clube de Roma divulgou um relatório denominado *Os limites para o crescimento*, que por meio de simulações matemáticas fez projeções de crescimento populacional, poluição e esgotamento dos recursos naturais da Terra. Tinoco e Kraemer (2011, p. 14) destacam que para muitos autores, a Conferência sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, Suécia, 1972) foi a mais importante conferência sobre o assunto, contou com representantes de 113 países, 250 ONG's e vários organismos da ONU, dividindo o ambientalismo em “antes” e “depois” de Estocolmo.

Esse contexto trouxe a concepção de sustentabilidade no âmbito das empresas. Seu conceito é amplo e multidimensional. Segundo Sachs (2007; 2000), de forma empresarial, abrange a dimensão social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Baroni (1992) em seu artigo denominado “ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável” demonstrou a falta de um conceito único para o termo sustentabilidade e sua evolução atrelada ao econômico e ambiental/ecológico.

Elkington (2001) mencionou a sustentabilidade empresarial como um conjunto de atividades que representam a relação da empresa com o ambiente, a economia e a sociedade. Seus benefícios são as melhorias na imagem e reputação das empresas e implicam em as vantagens na captação de recursos. O surgimento do desenvolvimento sustentável se deu nos anos 70.

Como exemplificação de medidas para a demonstrar a efetividade e o discurso das empresas em relação à sustentabilidade tem-se o “selo ecológico”. Esse selo foi desenvolvido em 1978 na Alemanha, com o objetivo de rotular os produtos “ambientalmente corretos”, desde que não tenham descarte indevido à natureza de resíduos gerados em seu processo produtivo, ou em sua utilização.

Nos anos 80 surgiram leis que regulamentaram a atividade industrial no que se refere à poluição. Houve também a formalização da realização de Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impactos sobre o Meio Ambiente (EIA-RIMA). Todos elaborados e supervisionados por organismos independentes às empresas. Jutta Gutberlet (1996, p. 29) observou que as questões sobre impactos ambientais não se restringem a áreas geográficas isoladas ou a determinados grupos de pessoas, e sim a todas áreas que possam ser atingidas pelas atividades empresariais.

Com o aumento da população em larga escala, principalmente a partir de meados do século XX, as possibilidades de esquivar-se totalmente às consequências negativas dos impactos ficaram cada vez mais restritas. A responsabilidade social com o capital humano endógeno e exógeno às empresas torna-se um diferencial para a sobrevivência, vantagem e competitividade empresarial e criação de valor no longo prazo

Rasula, Vuksic e Stemberger, 2012) enfatizam a associação do valor das empresas com o seu capital humano, visto que os investimentos em pessoas afetam positivamente o desempenho econômico e financeiro das empresas. Snell e Dean (1992), Artur (1994), Katou (2008) e Graça, 2011 corroboram ao advogar que quanto maior for o investimento no capital humano, maior será o desempenho organizacional. Portanto, o capital humano deve ser conciliado com desempenho financeiro e preservação do meio ambiente.

O meio ambiente como nicho de sobrevivência dos stakeholders é o objeto de estudos de diversas ciências. Ribeiro (1992) enfatiza a preocupação dos diferentes tipos de profissões com o meio ambiente, não se justificando o alheamento da Contabilidade para esse campo. Entretanto, a Contabilidade deixa de aproveitar a habilidade, a experiência e a formação dos contadores para desenvolver uma metodologia que assegure os fatos e atos que potencialmente possam degradar o meio ambiente. A não evidenciação realística traz impactos futuros no desempenho. Na maioria das vezes, os custos ambientais ficam como custos ocultos e não são divulgados com o pensamento de serem negativos para a imagem empresarial.

A Contabilidade como ciência social e se atrelando à visão positivista e funcionalista de suas pesquisas, pode estar perdendo poder informacional qualitativo em seus relatórios e no reconhecimento dos seus custos. O positivismo na contabilidade originou-se nos Estados Unidos, sendo que de 1960 a 1968, a análise das pesquisas contábeis e suas informações para mercados financeiros basearam em modelos econômicos e processamentos estatísticos e seguiram trabalhos com tradição normativa nas pesquisas (JEANJEAN; RAMIREZ,2009).

Segundo, Aragão (2016) nos discursos das publicações da área contábil brasileira existe a prevalência de uma ideologia normativa e técnica. Essa diretriz gera uma hegemonia no silenciamento dos pesquisadores e reprodução de questões óbvias, o que denota falta de criticidade e comprometimento com a realidade social.

Nessa vertente, pode-se enquadrar a Contabilidade Ambiental e seus desafios. A mesma tornou-se um novo ramo da ciência contábil, em 1988. Contribui para seu surgimento, a finalização do Relatório financeiro e contábil sobre o passivo e custos ambientais pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de especialistas em padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (*United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting - Isar*).

Tinoco e Kraemer (2011, p. 14) apontam que, paralelamente a esse trabalho, o *Isar* vem coordenando esforços com o Comitê Internacional de Práticas de Auditoria

(*International Auditing Practices Committee – Ipar*), a fim de formalizar um conjunto de padrões de auditorias para a verificação do desempenho ambiental relatado nas demonstrações contábeis.

A Contabilidade, entendida como ciência social para fornecer informações, deveria buscar responder a esse novo desafio, atendendo aos usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, subsidiando o processo de tomada de decisão, além das obrigações com a sociedade no que tange à responsabilidade social e à questão ambiental (BERGAMIM JR, 2000).

Nesse sentido, as empresas têm buscado elaborar relatórios socioambientais com o objetivo de atenderem às expectativas das partes interessadas, sejam elas internas ou externas (SEARCY; ELKHAWAS, 2012; MONTIEL; DELGADO-CEBALLOS, 2014; WILDHAGEN *et al*, 2015). O Relatório de Sustentabilidade é um instrumento utilizado para esse fim.

O relatório de Sustentabilidade evidencia o discurso empresarial em relação às suas atividades operacionais e suas práticas com o meio ambiente, o capital humano interno e a sociedade na qual a empresa se insere. Em geral, as informações e seus discursos revelam práticas positivas e construtivas e dificilmente apresentam as possibilidades da ocorrência de impactos ambientais, apesar das medidas preventivas adotadas.

Uma das lacunas nos estudos de sustentabilidade empresarial é se os acidentes ambientais ocorridos negam o discurso e a efetividade das ações divulgadas pelas empresas. Portanto, este artigo tem como problemáticas: qual o discurso e a efetividade dos relatórios de sustentabilidade da empresa Samarco antes do acidente ambiental de 2015? Pode-se afirmar que o acidente é contrário a esse discurso e sua efetividade?

De forma específica, procura-se averiguar se esses relatórios são elaborados para o atendimento de legislação, para as exigências do mercado por pressões de gestão ambiental, como estratégia de vantagem competitiva, como instrumento de marketing sem que as ações reais possuem comprometimento ético, humano e moral de suas ações.

A pesquisa documental foi realizada por meio da análise do Relatório Anual de Sustentabilidade divulgado pela empresa de Mineração Samarco S.A em 2014, o qual descreveu os investimentos, as ações e o compromisso da gestão social da empresa com o meio ambiente e a sociedade em geral. Um dos resultados é que tais informações divulgadas pela empresa não foram suficientes para evitar ou minimizar o acidente ocorrido em 2015. Afirmar que o acidente nega e é prova contrária da efetividade das ações da responsabilidade social, pode ser um equívoco. A visão subjetiva do acidente, segundo os autores deste artigo, somente pode evidenciar a relevância do capitalismo em busca da maximização do lucro e minimização de custos operacionais, deixando à margem as externalidades negativas causadas para a sociedade e indeterminadas no tempo. De forma objetiva, o conteúdo do relatório de sustentabilidade de 2014 evidenciou custos que tiveram objetivos de proteção ambiental e social.

Na apuração dos sistemas de custos, os custos ambientais não possuem incluídos no cálculo dos custos operacionais e permanecem ocultos nas despesas gerais. As informações das ações discursadas nos relatórios de sustentabilidades devem ser mensuradas e utilizadas nos sistemas de custos. Ressalta-se, que nos sistemas tradicionais podem ser difíceis conceber os custos ambientais de forma preventiva ou corretiva, porém sistemas como o baseado em atividades (ABC), plano-sequência de custeio ou de ciclo de vida possuem atributos que permitem a inclusão dos custos ambientais internos ou externos.

Conforme Souza e Clemente (2007, p.13) os custos são concebidos como sendo o consumo de recursos expresso monetariamente e se refere ao consumido no processo de produção de um bem ou serviço, incluindo do meio ambiente. Assim sendo, o custo preditivo

de um desastre ambiental decorrente das atividades operacionais deve ser avaliado e incluso no planejamento estratégico das empresas.

Necessária é a evidenciação no Balanço Patrimonial de passivos ambientais, pois uma vez divulgado e sendo transparente a informação, os riscos de acidentes serão reconhecidos por todos os stakeholders. Sendo um valor previsto e de ocorrência duvidosa, caso não aconteça os mesmos, os custos e passivos serão contabilizados como reversão de custos ambientais. Se acontecerem, os valores dos custos já foram dimensionados e serão alocados para a recuperação dos impactos. O valor dos custos ambientais previstos é semelhante a um seguro ambiental realizado e administrado pela empresa.

2. Referencial teórico

2.1 A Sustentabilidade Empresarial

No Final do Séc. XX, a gestão ambiental surgiu como um novo paradigma organizacional, a preocupação das organizações não se relaciona apenas com a eficiência dos sistemas produtivos (LOZANO, 2012). O crescimento da conscientização social, governamental e das próprias empresas quanto aos aspectos ecológicos, incorporaram novos modelos estratégicos de negócios (KHAN, MUTTAKIN & SIDDIQUI, 2013).

Tinoco e Kraemer (2011, p. 89) definem gestão ambiental como o “sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implantar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental”. Esse é o esforço da empresa na busca pela minimização ou eliminação dos efeitos negativos provocados no ambiente por suas atividades.

Muitas organizações empresariais preocupam em atingir e demonstrar um desempenho mais satisfatório em relação ao meio ambiente. Dessa forma, a gestão ambiental configura-se como uma das mais relevantes atividades relacionadas em qualquer empreendimento. (JENSEN, 2001)

A sustentabilidade exige uma postura preventiva, que identifique tudo o que um empreendimento pode fazer de positivo (para ser maximizado), e de negativo (para ser minimizado), de acordo com Almeida (2012). Tal premissa deve ser incluída na gestão de custos empresariais. Todavia, o negativo nem sempre pode ser evitado em sua completude.

A Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela ONU (1983), desenvolveu os fundamentos e os primeiros conceitos oficiais, formais e sistematizados sobre o desenvolvimento sustentável. No capítulo do relatório *Nosso Futuro Comum*, que trata da busca do desenvolvimento sustentável, ele é definido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.

Nesse sentido, Tinoco e Kraemer (2011, p. 114) entendem que as empresas têm um papel social e ambiental extremamente relevantes. Diante desse novo modelo Almeida (2012) diz que a idéia é de integração e interação, olhar e transformar o mundo por uma nova perspectiva, baseada no diálogo entre múltiplos saberes e conhecimentos. As atividades empresariais (endógenas e exógenas) estão inter-relacionadas. Essa assertiva justifica a necessidade de uma Contabilidade Crítica e não totalmente positivista.

Nesse âmbito, os custos sociais não podem se aterem somente à mensuração, é preciso a inclusão da interpretação crítica dos fatores qualitativos que afetam os mesmos. Assim, um chamamento para a reflexão comparativa dos custos sociais e ambientais com custos operacionais tradicionais: a mensuração e o rateio dos custos operacionais tradicionais

consideram variáveis qualitativas? O mercado do produto, a qualidade da mão de obra direta, a relação do capital humano no sistema produtivo, as condições de trabalho são consideradas na apuração dos custos? Os custos tradicionais são exatos ou são utópicos e se prendem ao valor presente de sua apuração sem considerar eventos futuros que os impactam?

O inter-relacionamento ambiental vem sendo objeto de discurso e de evidenciação nos relatórios de sustentabilidade, porém muitas vezes os custos das relações exógenas com o meio ambiente são ocultados na apuração dos custos operacionais. A informação qualitativa do relatório de sustentabilidade deve estar integrada com o planejamento e os controles internos das empresas.

Na concepção de gestão de custos ambientais e de ser responsável socialmente compreende-se como relevante a classificação de custos mencionada por Hansen (2000, p. 567): “as categorias dos custos ambientais são Custos de Prevenção Ambiental, Custos de Detecção Ambiental, Custos de Falhas Internas, Custos de Falhas Externas (realizadas e não realizadas) e Custos de Compensações Ambientais Externos. Dessa forma é preciso que os gestores empresariais e seus parceiros reconheçam os riscos ambientais de suas atividades que afetam os resultados de processos operacionais, sua imagem institucional e a continuidade empresarial. Portanto, a ocorrência de acidentes não pode ser considerada como prova da não efetividade dos relatórios de sustentabilidade e seus discursos.

Neste artigo, a pesquisa enquadra-se na categoria de Custos de falhas externas e de Custos de Compensações ambientais externos. Os primeiros referem às atividades de limpeza do meio ambiente afetado, indenizações, reparações, danos ao ecossistema. Os segundos são os gastos com aquisição de áreas a recuperar e gastos inerentes aos acordos de compensação.

A reflexão é que tais custos podem não ser reparados imediatamente por seus atores, uma vez que não constam nos seus planejamentos a provisão de ocorrência dos mesmos, pelo contrário, houve evidenciação de investimentos para evitar a ocorrência da “tragédia” ambiental de 2015. A reparação requer disponibilidades financeiras que devem ser buscadas em diversas fontes sem comprometer a continuidade empresarial, que possibilita geração de empregos à sociedade. A minimização de um custo social não deve gerar novos custos sociais, portanto torna-se essencial uma visão de sustentabilidade preventiva e colaborativa entre todos os stakeholders, incluindo o governo.

2.2 Evidenciação como Instrumento de Transparência de Informações Ambientais

No sentido de tornar efetivo o desenvolvimento sustentável empresarial, organizações mundiais passaram a pesquisar e desenvolver mecanismos capazes de medir o compromisso empresarial com as causas ecológicas (DIAS; TEODÓSIO, 2006; FEEMAN *et al*, 2012). Tais como demonstradas no quadro 1:

Quadro 1 - Caracterização da evidenciação da sustentabilidade

Contexto	Atributos
Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa desenvolvida pelo ex-secretário-geral da ONU, Kofi Annan. - Objetivo: mobilizar a comunidade empresarial internacional a aderir, em suas práticas de negócios, valores fundamentais e internacionalmente aceitos nas quatro áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção, escolhidas por possuírem um potencial efetivo de influência e mudança positiva. - As empresas participantes do Pacto Global são diversificadas e representam diferentes setores da economia, regiões geográficas e objetivam gerenciar seu

	<p>crescimento com responsabilidade que contemplem os interesses e as preocupações de suas partes interessadas (Pacto Global, 2013).</p>
<p><i>Triple Bottom Line</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - O conceito do <i>Triple Bottom Line</i>, surgiu a partir do estudo realizado por Elkington (1998), a sigla em inglês e conhecida por 3 P (<i>People, Planet e Profit</i>) e em português seria PPL (Pessoas, Planeta e Lucro). E - Os atributos de cada conceito são: econômico, com o propósito de criação de empreendimentos viáveis, atraentes para os investidores; ambiental com o objetivo de analisar a interação dos processos com o meio ambiente sem prejudicar o mesmo, e social que se preocupa com a implantação de ações justas para colaboradores, parceiros e sociedade em geral (OLIVEIRA, 2012).
<p>Relatórios Socioambientais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - São os meios adotados pelas empresas para descrever e divulgar seu desempenho ambiental, compreendendo, genericamente, o fornecimento de dados auditados ou não, relativos aos eventos e impactos das atividades da empresa no meio ambiente. - As informações envolvem, especificamente, riscos, impactos, políticas, estratégias, alvos, custos, despesas, receitas, passivos ou qualquer outra informação relevante de seu desempenho ambiental, para todos aqueles que se interessam por esse tipo de informação, seus <i>stakeholders</i>. - Permite o entendimento do relacionamento da empresa com seu ambiente e os <i>stakeholders</i>. - O objetivo das evidenciações é divulgar informações do desempenho econômico, financeiro, social e ambiental das atividades aos parceiros sociais, os <i>stakeholders</i>, considerando que os demonstrativos financeiros e outras formas de evidenciação não devem ser enganosos. “As empresas têm evidenciado seu envolvimento em questões ambientais através da elaboração do Balanço Social, ou ainda, através de evidenciação de sua inserção visando à preservação do meio ambiente no relatório da administração, em anexo à publicação das demonstrações contábeis, além da divulgação em relatórios ambientais ou relatórios de sustentabilidade (TINOCO; KRAEMER (2011, P. 235).
<p>Indicadores Ambientais e Socioeconômicos do Desempenho Sustentável</p>	<p>A palavra indicadora (<i>lt. indicare</i>) representa salientar ou revelar. Os indicadores de Desempenho Ambiental (<i>Environmental Performance Indicators – EPI’s</i>) sintetizam as informações quantitativas e qualitativas que permitem a determinação da eficiência e efetividade da empresa, de um ponto de vista ambiental, em utilizar os recursos disponíveis. Como exemplo tem-se o indicador de desempenho GRI.</p>

Indicadores de Desempenho GRI	<p>- O <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI), Iniciativa Global para Apresentação de Relatórios é um acordo internacional, criado com uma visão de longo prazo, <i>multistakeholder</i>, cuja missão é elaborar e difundir as diretrizes para organização de relatórios de sustentabilidade aplicáveis global e voluntariamente pelas organizações. Tinoco e Kraemer (2011, p. 259),</p> <p>- Para a <i>Global Reporting Initiative</i>, os indicadores de desempenho, para ter capacidade de mensurar o desenvolvimento sustentável, necessitam de informações quantitativas e qualitativas que abordem ou mensurem resultados relacionados à organização e que apresentem comparabilidade, demonstrando alterações no decorrer do tempo (Nogueira & Faria, 2012).</p>
-------------------------------	--

Fonte: Elaboração própria, a partir dos referenciais teóricos deste artigo.

Em relação ao GRI, suas diretrizes organizam o conceito de relatório de sustentabilidade em termos de desempenho econômico, ambiental e social, conhecido como *Triple Bottom Line* ou resultado triplo. A sustentabilidade somente poderá ser alcançada através do equilíbrio entre as três variáveis (GASPARINO; RIBEIRO, 2007).

O art. 1º da Resolução nº 1, de 23/01/1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), define juridicamente o impacto ambiental no Brasil como “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente, afetam-se: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos naturais”. Portanto, o acidente ambiental da Samarco S.A. insere nesse contexto.

Segundo Tinoco e Kraemer (2011, p. 259), o impacto ambiental é a alteração no meio ou em algum de seus componentes por determinada ação ou atividade. Essas alterações precisam ser quantificadas, pois apresentam variações relativas, que podem ser positivas ou negativas, grandes ou pequenas. Os autores consideram que a maioria dos impactos são decorrentes do rápido desenvolvimento econômico, sem o controle e a manutenção dos recursos naturais. Como exemplo de consequências: a poluição, o uso incontrolado de recursos como água e energia etc.

Dentre as atividades de maior impacto ambiental encontra-se o setor de Mineração industrial, ferro, manganês, cassiterita, cobre, bauxita etc. O qual acarreta tipos de degradação tais como: degradação de paisagem, poluição e assoreamento dos cursos d’água, esterilização de grandes áreas, impactos socioeconômicos (JENKINS; YAKVLEVA, 2006)

Segundo Oliveira (2007), efetividade é a “relação entre resultados alcançados e os objetivos propostos ao longo do tempo”. Sander (1995) corrobora com o assunto afirmando que, é “o critério de desempenho que mede a capacidade de a organização produzir a solução ou resposta desejada pelos participantes da comunidade”. Essa efetividade é informada por meio do discurso dos relatórios de sustentabilidade.

A efetividade se traduz no comportamento gerencial quando, manipula de forma adequada seus insumos (eficiência) para atingir a eficácia de seus produtos e operações, com valor social, isto é, os produtos possuem ampla aceitação do mercado (CURY, 2006). Pode-se inferir, portanto, que a soma dos procedimentos eficientes endógenos, mais o alcance eficaz das metas exógenas, tem como resultado a efetividade, desde que agregue valor e bem-estar social.

3. Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa qualitativa e descritiva quanto aos objetivos, tem o intuito de analisar o discurso e a efetividade do relatório de sustentabilidade apresentados pela Samarco Mineração S.A. De acordo com Gil (2002, p. 42) “a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.”

No que tange aos procedimentos é uma pesquisa documental com fundamento nas informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade do exercício de 2014, que traz um comparativo dos indicadores de 2012 a 2014, pela empresa Samarco S.A. De acordo com Gil (2002, p.45) “A pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.”

Com relação à análise dos dados, utilizou-se a análise do conteúdo referente ao discurso de transparência das práticas de sustentabilidade da organização. Elaborou-se as seguintes categorias analíticas com interpretações reflexivas dos indicadores qualitativos e quantitativos do GRI: materiais e limitação; stakeholders e reputação empresarial; transparência e divulgação de informações, Governança; ética e integridade, evidencição econômica, evidencição ambiental, evidencição social.

4. Análise dos Dados: transparência, efetividade e sustentabilidade – a realidade de uma mineradora

Foram analisados os principais indicadores qualitativos e quantitativos dos subitens evidenciados pelo índice GRI – G4 no relatório anual de sustentabilidade 2014 da Samarco. Para o atendimento desse índice, o discurso do diretor-presidente da Samarco evidencia os principais destaques da organização, demonstrando os números obtidos no ano e sua perspectiva para o futuro da empresa, demonstrando o compromisso com a continuidade das ações.

Ao longo de 37 anos de história, a Samarco Mineração S.A. consolidou-se entre as empresas do mercado transoceânico de pelotas de minério de ferro. É uma empresa brasileira de capital fechado, controlada em partes iguais por dois acionistas – BHP Billiton Brasil Ltda. e Vale S.A., com operações em dois estados brasileiros, Minas Gerais e Espírito Santo, e uma força de trabalho que soma cerca de 3 mil empregados diretos e aproximadamente 3,5 mil contratados.

Entre as visões estratégicas tem-se: missão: produzir e fornecer pelotas de minério de ferro, aplicando tecnologia de forma intensiva para otimizar o uso de recursos naturais e gerando desenvolvimento econômico e social, com respeito ao meio ambiente; visão 2022: Dobrar o valor da Empresa e ser reconhecida por empregados, clientes e sociedade como a melhor do setor; valores: Respeito às pessoas – Prezar pela vida acima de quaisquer resultados e bens materiais. Respeitar o direito à individualidade, sem discriminação de qualquer natureza, e honrar, com responsabilidade, o bem-estar das pessoas e da sociedade, assim como o cuidado com o meio ambiente, por meio da utilização correta dos recursos necessários às atividades. Acreditar no papel influenciador e contributivo para o desenvolvimento social e econômico do País, visando ao futuro das próximas gerações; Integridade – Atuar com seriedade no cumprimento das leis e com respeito aos princípios morais, primando pela dignidade e ética nas relações. Adotar uma postura honesta e transparente com todas as partes envolvidas em nosso negócio; mobilização para resultados – gostar de superar os objetivos e metas estabelecidos e ter perseverança em fazer melhor a cada dia, com criatividade, cooperação e simplicidade, buscando constantemente o conhecimento e a geração de ideias inovadoras para o atingimento de resultados diferenciados e duradouros.

4.1 Aspectos Materiais Identificados e Limites (G4 – 17 aos 23)

Na página 35 do Relatório é apresentado um quadro com informações que atendem a esse índice, como exemplo, tem-se:

Tema material: Resultados financeiros por meio de eficiência operacional

O que será feito: Garantir a saúde financeira do negócio por meio de investimentos em produtividade, eficiência, excelência e redução de custos.

4.2 Engajamento de *stakeholders* (G4 – 24 aos 27) – reputação empresarial

A Samarco entende a reputação corporativa como um ativo valioso que expressa o grau de confiança e estima dos *stakeholders* em relação à atuação das organizações. Para acompanhar a evolução da reputação da Samarco ao longo dos anos, foram realizados estudos que trazem importantes insumos para o desenvolvimento de ações institucionais alinhadas às expectativas da sociedade.

Em 2014, realizaram, pela terceira vez, o Estudo de Reputação, consultando empregados, comunidades vizinhas, poder público e formadores de opinião e, pela segunda vez, incluindo clientes, fornecedores e contratados. Para isso, contaram com um parceiro especializado, o *Reputation Institute*, que faz uso da metodologia *RepTrak® Deep Dive*. Após mais de 2,7 mil consultas a representantes dos públicos, foi apurado um indicador geral de 74,9 (71,6 pontos em 2013), o que mais uma vez posiciona, a empresa, como uma organização de reputação forte, segundo a metodologia, que inclui cinco categorias (escala de 0 a 100, que vai de pobre a excelente). Quando comparada apenas com empresas do setor de mineração, a reputação da Samarco alcança o nível considerado de excelência, o que representa um *benchmark* (*banco de teste*) para o setor.

Para os próximos anos, têm o desafio de sustentar a reputação positiva – um desafio permanente, por meio da construção diária de relações de confiança e diálogo com a sociedade. Para isso, a Samarco tem se mobilizado para gerenciar as expectativas dos *stakeholders* e para ampliar a percepção dos públicos em relação à geração de valor compartilhado que busca protagonizar.

4.3 Transparência e divulgação de informações (G4 – 28 aos 33)

O ciclo de emissão do relatório é anual, e o ponto de contato para perguntas sobre o relatório ou seu conteúdo é relacionamento@samarco.com. O discurso contido no relatório possui forma descritiva das ações empresariais em prol do meio ambiente e da sociedade. Busca a parceria e “ouvir” todos os *stakeholders*, em especial a comunidade local onde se encontram suas operações produtivas.

4.4 Governança (G4 – 34, 42, 43 e 55)

A estrutura de tomada de decisões na Samarco é composta de três esferas: sociedade, representando os acionistas proprietários, BHP Billiton Brasil Ltda. e Vale S.A.; governança, composta do Conselho de Administração e dos comitês de assessoramento; e gestão, constituída pela Diretoria Executiva. Esse modelo permite à Samarco a integração e o diálogo entre os acionistas e as lideranças executivas, favorecendo, assim, a transparência na condução dos negócios e o acompanhamento e a atualização da estratégia.

4.5 Ética e Integridade (G4 – 56)

Com sua primeira versão estruturada em 2002, o Código de Conduta é o principal documento de orientação de conduta para empregados e contratados, com diretrizes sobre temas como ética, corrupção, meio ambiente, saúde e segurança e relações com as partes interessadas, incluindo poder público, parceiros de negócios e clientes.

4.6 Discurso da Evidenciação Econômica (G4 – EC)

Tabela 1 – Evidenciações Econômicas - GRI

Indicadores de Desempenho GRI			
Quantitativos Monetários	2012	2013	2014
Desempenho econômico			
Abordagem sobre a forma de gestão econômica			
EC1 Valor econômico direto gerado e distribuído			
Produção (em milhões de toneladas métricas secas)	22.066	21.737	25.075
Destques financeiros (em milhões de R\$)			
Faturamento Bruto	6.611	7.240	7.601
Receita líquida	6.550	7.204	7.537
Lucro líquido	2.646	2.731	2.806
Investimentos	643	521	629
Investimentos (P4P)	2.709	2.160	660
Endividamento bruto	5.987	9.030	11.648

Demonstração de Valor Adicionado	2012	2013	2.014
Colaboradores (remunerações, benefícios e encargos para empregados)	9,00%	9,94%	10,04%
Governo (Impostos, taxas e contribuições)	14,38%	6,63%	12,78%
Juros e Aluguéis (Remuneração de capital de terceiros)	7,21%	18,62%	17,21%
Acionistas (Remuneração de capitais próprios)	69,41%	64,80%	59,98%
<i>Total</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>

Fonte: Elaboração própria, a partir dos relatórios de sustentabilidade da empresa Samarco S.A. (2014).

A evidenciação dos dados econômicos representa o discurso e comprova os investimentos e o valor realizados pela empresa. Demonstram que a empresa agrega valor aos seus stakeholders, todavia a análise vertical da DVA demonstra que os mais beneficiados do valor produzido pela empresa são os acionistas (59,98%) e o governo (12,78) no ano de 2014. Nos demais anos, os mesmos permaneceram com maior percentual de participação nos valores distribuídos.

4.7 Discurso da Evidenciação Ambiental (G4 – EN.)

Tabela 2 - Categoria Ambiental Monetária

Quantitativos Monetários	2012	2013	2014
Desempenho ambiental			
EN28. Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos ambientais	3.194.000	433.000	Não informado
EN30. Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo (em R\$ mil)	204	183	120
% Faturamento Bruto	3,08%	2,53%	1,58%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos relatórios de sustentabilidade da empresa Samarco S.A. (2014).

Uma análise qualitativa foi realizada com esses valores de desempenho ambiental. No EN28 o custo de não cumprimento de legislação ambiental foi arcado pela empresa e corresponde, junto com o EN30 a 3,08% do faturamento no ano de 2012, sendo que em 2013 houve uma redução e em 2014 não foi evidenciado. Ao arcar com R\$ 3.194.000 em 2012, infere-se que a empresa tem consciência de seus impactos ambientais e preferiu pagar as multas. Não foi possível apurar pelo relatório as medidas realizadas para minimizar tais multas. Com a redução em 2012, pode ser que tenha algumas ações foram tomadas ou que o órgão fiscalizador não tenha aplicado sanções e multas nos demais anos.

Portanto, novas pesquisas podem apurar se o acidente ocorrido em 2015 possui relação direta com as multas atribuídas em 2012 e se suas causas poderiam ter sido sanadas antes do ocorrido. O EN30 retrata os valores investidos em proteção ambiental, sendo que houve redução de 2012 para 2014: 204 mil reais para 120 mil reais. Em 2012, verifica-se a grande diferença entre o custo com multas e o custo com proteção ambiental.

4.7.1. Informações Qualitativas Ambientais

Na Samarco, todo o rejeito (materiais arenosos e lamas) gerado na etapa de beneficiamento do minério de ferro é armazenado em um sistema, composto das barragens de Germano e de Fundão e do empilhamento na Cava do Germano, na unidade de Germano (MG). A água proveniente desse processo é tratada nas Estações de Tratamento de Efluentes Industriais (Eteis) e armazenada na barragem de Santarém, onde parte é bombeada para reutilização no processo. A análise e o controle de riscos são realizados por meio da metodologia *Failure Modes and Effects Analysis* (FMEA), que avalia o potencial de ocorrências e falhas nas barragens, bem como as consequências potenciais sobre a saúde e a segurança das pessoas e do meio ambiente.

Em 2014, a geração de rejeitos resultantes atingiu 21,978 milhões de toneladas, entre arenosos e lamas. Já a massa movimentada de estéril, realizada para liberar minério no avanço da lavra, registrou 5.988.493 toneladas métricas naturais em 2014. O principal documento norteador a respeito do tema é o Plano de Disposição de Rejeitos (PDR), que fornece diretrizes para nos apoiar até o processo de exaustão das reservas de minério.

Sob a ótica da segurança de operações, o Plano de Ações Emergenciais (PAE) das barragens 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, aplicaram, em 2014, um total de 1.356 horas de treinamentos com os empregados envolvidos direta ou indiretamente nas atividades.

Em 2014, também foi implantado o sistema de *rubber dam* na Barragem de Santarém, para aumentar a capacidade de reservar água para reaproveitamento. Paralelamente, o programa de recursos hídricos está desenvolvendo diversos projetos que visam ao aumento de eficiência na utilização da água. A análise interpretativa desse discurso demonstra a preocupação e a responsabilidade social da empresa. Evidencia seus custos com investimentos socioambientais, sua preocupação com a formação do capital humano e suas formas para evitar acidentes.

4.8 Discurso da Evidenciação Social – Sociedade (G4 – SO)

Quadro 2 – Categoria Social

	2012	2013	2014
Desempenho social			
Sociedade			
SO8. Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos	Em dezembro de 2012 a Samarco possuía em trâmite 909 processos, sendo: 672 judiciais, 236 administrativos e um arbitral.	Em dezembro de 2013 a Samarco possuía em trâmite 1.102 processos, sendo: 871 judiciais, 229 administrativos e dois arbitrais.	Em dezembro de 2014, a Samarco possuía em trâmite um total de 1.274 processos, sendo: 1.053 judiciais, 219 administrativos e dois arbitrais. Não efetuaram pagamento de multas significativas no ano de 2014 nem tiveram sanções não monetárias relevantes – houve, apenas, caso de advertência. Não foram identificadas autuações relevantes no ano de 2014 em relação a leis de saúde e segurança e de trabalho.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos relatórios de sustentabilidade da empresa Samarco S.A. (2014).

O quadro 2 evidencia algumas pendências da empresa com seus colaboradores, mas em fase de apuração. Para finalizar a análise qualitativa de dados utilizou-se o parecer de auditoria da *Price Waterhouse Coopers Auditores Independentes*, o mesmo declara que: “Com base nos procedimentos aplicados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações de sustentabilidade constantes no Relatório Anual de Sustentabilidade 2014 da Samarco Mineração S.A. não foram compiladas,

em todos os aspectos relevantes, de acordo com as diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI-G4) ”.

5. Considerações finais

O dia 05 de novembro de 2015 foi um marco na história brasileira, momento que houve um dos maiores desastres ambientais derivado das operações de uma empresa de mineração. A dimensão desse impacto ambiental não foi apurada completamente, visto que atingiu inúmeros territórios.

Como consequência imediata, as Demonstrações Financeiras de 2015 da Samarco evidenciaram um Prejuízo Acumulado de R\$ 5.541.968 milhões em seu Patrimônio Líquido. A Nota Explicativa nº 3 descreveu que a empresa incorreu em relevantes impactos contábeis, especialmente relacionados a custos relativos às medidas de prevenção, reparação, contenção e compensação dos danos materiais, ambientais e sociais resultantes do rompimento da barragem, assim como as baixas de ativos da Companhia.

Os impactos contábeis relevantes, advindos do evento significativo, no Balanço Patrimonial, na Demonstração do Resultado e na Demonstração dos Fluxos de Caixa da Companhia no exercício findo em 31 de dezembro de 2015 foram respectivamente, Ativo Líquido: prejuízo de R\$ 7.324.115 milhões; Prejuízo do Exercício: R\$ 7.836.466 milhões; e Prejuízo antes dos impostos sobre a renda: R\$ 10.391.871 milhões.

Confrontando as evidências divulgadas no Relatório Anual de Sustentabilidade de 2014, destacam-se pontos importantes como descritos no Perfil Organizacional, dos Valores quanto ao Respeito às Pessoas, e à Mobilização para Resultados, outros como os gastos com investimentos em tecnologias e treinamento de pessoal, com as Demonstrações Financeiras de 2015, mais precisamente as evidenciadas na Nota Explicativa nº 3, relacionadas ao impacto causado.

Considera-se que diante dos fatos reais e danos ambientais para a sociedade, a empresa feriu o princípio fundamental constitucional da dignidade da pessoa humana, conforme disposto no art. 1º, Inciso III, CF/1988; que comprometeu o princípio contábil da continuidade operacional conforme disposto na NBC TA 570/2016.

O resultado da pesquisa evidencia que, do ponto de vista técnico, o Relatório Anual de Sustentabilidade de 2014 da empresa Samarco Mineração S.A, conforme auditores independentes, cumpriu as diretrizes estabelecidas pelo GRI. Porém, não houve efetividade do seu discurso de boas práticas socioambientais, visto que princípios fundamentais garantidores do bem-estar social foram claramente atingidos, em função do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, a 35 km do município de Mariana/MG.

Ainda que medidas de prevenção, contenção, mitigação, reparação e compensação dos danos socioambientais ou socioeconômicos decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão da Samarco estejam sendo tomadas, são *post factum*, e suas implantações vagarosas se enquadram no critério de incertezas e riscos estruturais. Em outra vertente, o impacto ambiental e social negativo trouxe questões urgentes para muitos *stakeholders*, sendo que até em 2016 as ações de compensação ainda são bastante tímidas. Isso agrava a constatação de baixíssima efetividade das ações de sustentabilidade da organização, a despeito de sua correção na apresentação do discurso socioambientais.

Tais medidas são necessárias e imprescindíveis, sobretudo quando se constata o caráter estratégico da atividade de mineração para o Estado de Minas Gerais e o Brasil. Nosso país é o segundo maior produtor de Minério de Ferro, conforme o *U.S. Geological Survey* e a *UNCTAD* (Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento), atrás apenas da Austrália (levando-se em conta o teor médio do Minério de Ferro); A Samarco figura entre as três maiores empresas do setor; O Estado de Minas Gerais destaca-se como

maior produtor do Minério de Ferro nacional, dados do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2011).

Todos esses dados são importantes para demonstrar a relevância do tema. O caso Samarco deve ser tomado como exemplo, para que outros episódios como esse não voltem a ocorrer. Para tanto, a efetividade das empresas do setor de mineração, em especial o minério de ferro, deve ser acompanhada pelos *stakeholders* através dos relatórios de sustentabilidade divulgados, e mais do que isso, devem ser confrontados *in loco*, pelas autoridades competentes, por meio de fiscalização qualificada e comprometida com a moralidade, visto que esse é um princípio constitucional, conforme disposto no caput do art. 37, CF/1988, e confiado pela sociedade aos seus representantes (agentes políticos e servidores públicos).

Considera-se que a agenda de pesquisa envolvendo a análise de relatórios socioambientais de organizações, a transparência gerada e o controle social capaz de garantir efetividade das ações relatadas constituiu-se em um campo fértil, relevante e urgente de investigações em Contabilidade e Gestão de Custos.

Novas pesquisas capazes de confrontar outros formatos de relatórios e as visões, percepções e vozes de atores externos à organização, sobretudo as comunidades, podem fazer avançar a compreensão e as práticas contábeis tão necessárias para a construção de sociedades mais justas, transparentes, democráticas e sustentáveis.

O aperfeiçoamento dos sistemas de custos incluindo os custos ambientais e as informações dos relatórios de sustentabilidade podem propiciar vantagens competitivas para empresas que realmente praticam a responsabilidade social com diretriz para sua continuidade no mercado e na sociedade. Todavia, não se pode afirmar que o acidente é uma negação e uma prova contrária de todo o discurso e ações divulgadas pela empresa no ano de 2014.

6. Referências

ARAGÃO, I. R. B. N. **Hegemonia do discurso científico contábil no Brasil**. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CFC – **Conselho Federal de Contabilidade** – Disponível em: < www.cfc.org.br >

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – Resolução 001, de 23 de janeiro de 1986 – Disponível em: < www.mma.gov.br >. Recuperado em 15 de agosto de 2017.

CRFB/1988 – **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 48ª Ed., 2015.

CURY, A. **Organização é métodos: uma visão holística**. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DIAS, S. F. L. G.; TEODÓSIO, A. S. S. Instrumentalidade e Altruísmo na Responsabilidade Social Corporativa. In: **Integração**, v.IX, p.1 - 16, 2006 Disponível em<<http://integracao.fgvsp.br>>. Recuperado em 17 de agosto de 2017.

FREEMAN, R. E.; RUSCONI, G.; SIGNORI, S.; STRUDLER, A. Stakeholder theory(ies): Ethical Ideas and Managerial Action. **Journal of Business Ethics**, v.109, p.1-2,2012.

GASPARINO, M. F.; RIBEIRO, M. S. Análise de Relatórios de Sustentabilidade, com Ênfase na GRI: Comparação entre empresas do setor de Papel e Celulose dos EUA e Brasil. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRI – **Global Reporting Initiative** – Disponível em: < www.globalreporting.org>. Recuperado em 15 de agosto de 2017.

IBRAM – **Instituto Brasileiro de Mineração** – Disponível em: < www.ibram.org.br > Recuperado em 15 de agosto de 2017.

JEANJEAN, T.; RAMIREZ, C. Back to the origins of positive theories: A contribution to an analysis of paradigm changes in accounting research. **Accounting in Europe**, v. 6, n. 1, p.107–126, 2009.

JENKINS, H.; YAKVLEVA, N. Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, 2006, p. 2071-2084.

JENSEN, M. Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 14, n. 3, 2001, p. 8-21.

LOZANO, R. Towards better embedding sustainability into companies systems: an analysis of voluntary corporate initiatives. **Journal of Cleaner Production**, v.25, 2012, p.14-29.

MONTIEL, I.; DELGADO-CEBALLOS, J. Defining and Measuring Corporate Sustainability: Are We There Yet. **Organizations & Environment**, v. 27, n. 2, 2014, p.113-139.

NOGUEIRA, E. P.; FARIA, A. C. Sustentabilidade nos principais bancos brasileiros: uma análise sob a ótica da global reporting initiative. **Revista Universo Contábil**, 2012.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, Organização & Métodos**. 17 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PACTO GLOBAL. **Institucional** – Disponível em: < www.pactoglobal.org.br >. Recuperado em 15 de agosto de 2017.

RASULA, J.; VUKSIC, V. B.; STEMBERGER, M. I. The impact of knowledge management on organisational performance. **Economic and Business Review**. v.14, n. 2, p. 147-168.

SAMARCO – **Relatório Anual de Sustentabilidade 2014** – Disponível em: < www.samarco.com >. Recuperado em 15 de maio de 2016.

SANDER, B. **Gestão da educação na América Latina: construção e reconstrução do conhecimento**. Campinas, SP: Autores Associados, 1995.

SEARCY, C.; ELKHAWAS, D. Corporate sustainability ratings: an investigation into how corporations use the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Cleaner Production**, v.35, 2012, p. 79-92.

SNELL, S.; DEAN, J. Integrated Manufacturing and human resource management: a human capital perspective. **Academy of Management Journal**, v.35, n.3, 1992, p. 476-504.

TINOCO, J. E. P. E.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e Gestão Ambiental** (3ª ed.). São Paulo: Atlas, 2011.

WILDHAGEN, R. O.; TEODÓSIO, A. S. S.; MANSUR, Y. S.; MESA, J. A. P. (2015). Novas fronteiras teóricas para a responsabilidade social empresarial: o papel das empresas no desenvolvimento sustentável dos territórios. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 9, n. 3, 2015, p.3-25.