

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES

Programa de Pós-Graduação em Administração

Mestrado

Aldenir Alves de Souza

**SUSTENTABILIDADE:  
Análise da transparência dos relatórios socioambientais de  
empresas do setor de extração mineral de Minas Gerais**

Belo Horizonte

2017

Aldenir Alves de Souza

**SUSTENTABILIDADE:**

Análise da transparência dos relatórios socioambientais de empresas do setor de extração mineral de Minas Gerais

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

Linha de pesquisa: Tecnologias de Gestão e Competitividade

Área de concentração: Organização e Estratégia

Belo Horizonte

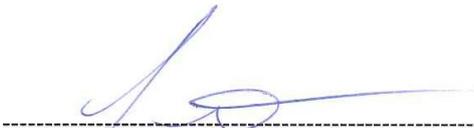
2017



Instituto Novos Horizontes de Ensino Superior e Pesquisa Ltda.  
**Centro Universitário Unihorizontes**  
**Mestrado Acadêmico em Administração**

**ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado Acadêmico em Administração** do(a) Senhor(a) **ALDENIR ALVES DE SOUZA**, REGISTRO Nº. 559. No dia 15 de setembro de 2017, às 14:00 horas, reuniu-se no Centro Universitário Unihorizontes, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, para julgar o trabalho final intitulado "**SUSTENTABILIDADE: Análise de relatórios sócio-ambientais de empresas do setor de extração mineral de Minas Gerais**", requisito parcial para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **TECNOLOGIAS DE GESTÃO E COMPETITIVIDADE**. Abrindo a sessão, o(a) Senhor(a) Presidente da Comissão, **Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha** após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares da apresentação do Trabalho Final, passou a palavra ao(à) candidato(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do(a) candidato(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) candidato(a) e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final: **APROVADO**. O resultado final foi comunicado publicamente ao(à) candidato(a) pelo(a) Senhor(a) Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o(a) Senhor(a) Presidente encerrou a reunião e lavrou o(a) presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

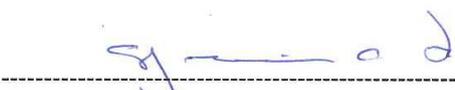
Belo Horizonte, 15 de setembro de 2017



Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha  
ORIENTADOR  
Centro Universitário Unihorizontes



Prof. Dr. Marco Aurélio Ramos  
Centro Universitário Unihorizontes



Prof. Dr. Sidney Nicodemos da Silva  
CEFET

A minha mãe, Divina, pelo exemplo de determinação e dignidade e por ter proporcionado as condições necessárias para o meu desenvolvimento nos estudos.

Ao meu esposo Lair, que esteve ao meu lado durante a realização de mais um sonho.

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente, agradeço a Deus, que tem agido em todos os momentos da minha vida e por ter-me concedido e permitido concluir mais esta etapa na jornada da vida, por em meu caminho ter colocado tantas pessoas que me ajudaram, incentivaram, apoiaram e contribuíram para que tudo isto se tornasse realidade.

Obrigado a todos os professores e colegas que contribuíram direta ou indiretamente para o desenvolvimento deste estudo, pois jamais teria sido possível sem a especial participação de vocês, que possuem o dom de transformar os sonhos em realidade e que me emprestaram sua valiosa contribuição.

Agradecimento especial às Professoras Noemia Farias, Maria da Penha Netto, Silva G. de Castro, Aline Marcelina Resende e Valéria Rezende Freitas Barros, Rachel Siqueira, pelo incentivo, companheirismo e solidariedade nos momentos difíceis e angustiantes.

Ao Dr. Professor Orientador Gustavo Rodrigues Cunha, pela zelosa e dedicada contribuição.

Aos Professores Isnar Pereira da Fonseca Filho, Christian Moisés Tomaz e Abraão Augusto, pelo tempo e empenho que dedicaram à revisão do meu trabalho.

Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar; porque descobri, no caminho incerto da vida, que o mais importante é decidir.

Cora Coralina

## RESUMO

A partir desta pesquisa, verificou-se a grande diversificação no consumo de bens minerais em várias atividades econômicas, desde insumos para agricultura até industrialização de medicamentos, cosméticos, etc., colaborando para evidenciar a relevância da extração de minerais ferrosos e não ferrosos no Estado de Minas Gerais e contribuindo para alavancar a relevância do Brasil no cenário nacional e internacional. Todavia, a extração mineral é uma atividade econômica que degrada sobremaneira o meio ambiente. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo geral descrever e analisar as características da transparência (prestação de contas, evidenciação e conformidade) dos relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do Estado de Minas Gerais, destacando a dimensão do que concerne aos indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010). Esta pesquisa possui abordagem qualitativa e se caracteriza como descritiva, sendo documental e *ex post facto*. Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se a coleta de dados nos relatórios de sustentabilidade de 132 empresas de mineração de micro, pequeno, médio e grande porte em Minas Gerais. Os relatórios encontrados foram submetidos a análise de conteúdo. Na apresentação e análise dos resultados, constatou-se uma preocupação das empresas pesquisadas com a publicação de informações sobre os seguintes indicadores de desempenho: sustentabilidade econômica, com informações mais restritivas; ambiental, com informações mais claras; e social, com informações um pouco mais claras que as relativas ao indicador econômico. Conclui-se que, das 51 empresas mineradoras de materiais metálicos, para 61% não foram encontrados *sites* institucionais, e das 81 empresas mineradoras de materiais não metálicos, para 53% também não foram localizados os *sites* institucionais, o que converge para o entendimento de que não há uma obrigatoriedade ou mesmo uma cultura das empresas em publicar relatórios socioambientais. A partir dos relatórios analisados, percebe-se que há uma necessidade de as empresas descreverem, de forma equilibrada, exata e clara, as informações contidas nos relatórios, ou seja, sugere-se observar os princípios propostos pela GRI (2010) para viabilizar a qualidade dos relatórios.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Relatórios Socioambientais. Extração Mineral. Transparência. GRI.

## ABSTRACT

From this research, it was verified the great diversification in the consumption of mineral goods in various economic activities, from inputs for agriculture to industrialization of medicines, cosmetics, etc., collaborating to show the relevance of the extraction of ferrous and non-ferrous minerals in the State of Minas Gerais and contributing to leverage the relevance of Brazil in the national and international scenario. However, mineral extraction is an economic activity that greatly degrades the environment. Therefore, this research has as general objective to describe and analyze the transparency (accountability, disclosure and compliance) of the sustainability reports of the metallic and nonmetallic mining companies of the State of Minas Gerais, highlighting the dimension of what concerns the indicators proposed by GRI (2010). This research has a qualitative approach and is characterized as descriptive, being documentary and *ex post facto*. In order to reach the proposed objectives, the data collection was carried out in the sustainability reports of 132 micro, small, medium and large mining companies in Minas Gerais. The reports found were submitted to content analysis. In the presentation and analysis of the results, there was a concern of the companies surveyed with the publication of information on the following performance indicators: economic sustainability, with more restrictive information; environmental, with clearer information; and social, with information somewhat clearer than those related to the economic indicator. It was concluded that, of the 51 metal mining companies, 61% of the companies did not had institutional websites and 81% of the non-metallic mining companies did not had institutional sites as well. This shows there is no obligation or even a corporate culture to publish socio-environmental reports. From the analyzed reports, it is perceived that there is a need for companies to describe, in a balanced, accurate and clear way, the information contained in the reports, that is, it is suggested to observe the principles proposed by GRI (2010) in order to improve the quality of reports.

**Keywords:** Sustainability. Socio-environmental Reports. Mineral Extraction. Transparency. GRI.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Imagens do Distrito de Bento Rodrigues-MG .....	29
FIGURA 2 – Imagens do Distrito de Bento Rodrigues-MG .....	29
FIGURA 3 – Influência dos bens minerais na economia brasileira, 2014.....	38
FIGURA 4 – Localização geográfica dos principais recursos minerais e do Quadrilátero Ferrífero no estado de Minas Gerais (e demais estados do Sudeste ...	39
FIGURA 5 – Visão geral do conteúdo do relatório da GRI (2010).....	55

## **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1 – Valores da Indústria Extrativa Mineral (não inclui petróleo e gás).....	36
GRÁFICO 2 – Os estudos de casos dos impactos da extração mineral no Brasil, classificados pelas diferentes regiões .....	40

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – <i>Ranking</i> dos estudos de caso dos impactos humanos, socioambientais e econômicos por Unida da Federação do Brasil.....	41
QUADRO 2 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS).....	41
QUADRO 3 – Empresas de Materiais Metálicos.....	67
QUADRO 4 – Empresas de Materiais Não Metálicos .....	68

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Balança mineral de Minas Gerais.....	36
TABELA 2 – Arrecadação mineral de Minas Gerais.....	37

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANPAD – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração  
CERES – Coalition for Environmentally Responsible Economies  
CFC – Conselho Federal de Contabilidade  
CFEM – Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais  
CIEMG-FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais no Cadastro Industrial Minas Gerais  
CNUMAD 92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente em 1992  
CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis  
CVM – Comissão de Valores Mobiliários  
DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral  
EA – Educação Ambiental  
Ethos – Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social  
GRI – Global Reporting Initiative  
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração  
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano  
IMRS – Índice Mineiro de Responsabilidade Social  
ISEA – The Institute of Social and Ethical Accountability  
MMA – Ministério do Meio Ambiente  
NBR – Norma Brasileira de Referência  
PIB – Produto Interno Bruto  
Pnuma – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente  
PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas  
SER – responsabilidade social das empresas  
SA 8000 – Social Accountability 8000  
TBL – Triple Bottom Line  
UNEP – United Nations Environmental Programme

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1	Problematização .....	21
1.2	Objetivos .....	24
1.2.1	Objetivo geral.....	24
1.2.2	Objetivos específicos.....	24
1.3	Justificativa .....	24
<b>2</b>	<b>AMBIÊNCIA DA PESQUISA.....</b>	<b>31</b>
2.1	Breve histórico da mineração .....	31
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>43</b>
3.1	Sustentabilidade e responsabilidade social .....	43
3.2	Relatórios e indicadores de sustentabilidade.....	47
3.2.1	GRI ( <i>Global Reporting Initiative</i> ) .....	48
3.2.2	Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010) para o setor de mineração e metais .....	52
3.2.3	Modelo do IBASE.....	55
3.3	Estudos anteriores acerca do tema .....	57
3.4	Governança corporativa .....	60
3.4.1	<i>Disclosure</i> : transparência da divulgação de informações corporativas.....	62
3.4.2	<i>Accountability</i> .....	64
3.4.3	<i>Compliance</i> .....	65
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>67</b>
4.1	Quanto à abordagem.....	69
4.2	Quanto aos fins.....	70
4.3	Quanto aos meios.....	70
4.3.1	Unidade de observação e análise .....	70
4.4	Coleta de dados .....	71
4.5	Técnica de Análise de dados.....	72
<b>5</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>74</b>
5.1	Empresas Mineradoras de Materiais Metálicos .....	74
5.1.1	Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	74
5.1.2	Governança corporativa, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010) .....	86
5.1.2.1	<i>Disclosure</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pelo GRI (2010) .....	88

5.1.2.2	<i>Accountability</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	90
5.1.2.3	<i>Compliance</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	95
5.2	Empresas Mineradoras de Materiais Não Metálicos.....	103
5.2.1	Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	103
5.2.2	Governança corporativa, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	117
5.2.2.1	<i>Disclosure</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	121
5.2.2.2	<i>Accountability</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	123
5.2.2.3	<i>Compliance</i> , formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010).....	125
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	132
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	136
	<b>APÊNDICE A – Dados da pesquisa sobre as Empresas de Materiais Metálicos</b> .....	146
	<b>APÊNDICE B – Dados da pesquisa sobre as Empresas de Materiais Não Metálicos</b> .....	155

## 1 INTRODUÇÃO

A atividade de mineração pode ser considerada uma das atividades produtivas mais antigas desempenhadas pela humanidade (MEYER, 2000; ENRÍQUEZ, 2007; VIANA, 2012). Segundo Enríquez (2007), não é por acaso que a história da civilização, em suas diferentes épocas, adote nomenclaturas para delimitar os marcos divisórios de suas eras, tais como: Idade da Pedra Lascada (paleolítico), Idade da Pedra Polida (neolítico) e Idade dos Metais (cobre, bronze e ferro).

De acordo com Meyer (2000), Viana (2012) e Romeiro (2012), em sua fase inicial, a extração mineral era desenvolvida sem conhecimento suficiente do jazimento, o que impedia a realização de um trabalho planejado, com objetivos definidos. Essa situação ainda persiste em um dos estratos do setor: o “garimpo”, termo que define a atividade informal de extração mineral, diferentemente da mineração formal.

A extração mineral, como várias outras atividades antrópicas, é potencialmente degradadora do ambiente (MEYER, 2000; HENRÍQUEZ, 2007; PEREZ, 2008; GIURCO; COOPER, 2012; ROMEIRO, 2012; VIANA, 2012; FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014). Esse potencial de degradação necessariamente provoca impacto, criando vazios, isto é, por mais que se desenvolva a atividade dentro dos melhores padrões de controle ambiental, sempre haverá um impacto residual, que se busca equacionar por meio da reabilitação de áreas degradadas, todavia, nem sempre é possível; como exemplo, cita-se o caso de lavra subterrânea (VIANA, 2012; MURGUÍA; BOHLING, 2013).

É notável que as sociedades dependam de um alto consumo de bens minerais, metálicos e não metálicos, e que praticamente toda a indústria dependa direta ou indiretamente do setor mineral (MEYER, 2000; ENRÍQUEZ, 2007; PEREZ, 2008; GIURCO; COOPER, 2012; ROMEIRO, 2012; VIANA, 2012; DANTAS; FREITAS, 2014; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017). Observa-se que o consumo de bens minerais está presente em quase todos os setores, desde o de insumos para agricultura até os mais sofisticados materiais para indústria eletroeletrônica; de bens de consumo aos grandes equipamentos industriais; da produção de medicamentos e

cosméticos até a indústria aeroespacial, entre tantos outros usos e setores (ROMEIRO, 2012; VIANA, 2012). Logo, no Brasil a indústria de mineração constitui peça chave para as estratégias econômicas e para o desenvolvimento do país (ROMEIRO, 2012).

De acordo com Enríquez (2007) e Romeiro (2012), a potencialidade do Brasil de produção e exportação dos produtos minerais tem possibilitado sua inserção de forma significativa no cenário econômico internacional, assim como tem contribuído para a dinamização socioeconômica do país. Entretanto, a extração mineral é uma atividade de alto potencial impactante sobre o ambiente, em especial sobre a biota, o relevo, a qualidade das águas e, por conseguinte, sobre a população do entorno das áreas de mineração (MEYER, 2000; ENRÍQUEZ, 2007; PEREZ, 2008; ROMEIRO, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

A questão da sustentabilidade emerge como forma de minimizar alguns danos causados pela atividade, com uso de recursos naturais não renováveis que são considerados ambientalmente sustentáveis, isso quando a taxa de perda desses recursos for acompanhada de uma taxa igual de desenvolvimento de substitutos renováveis (GOODLAND, 1995; MEYER, 2000; ESSAH; ANDREWS, 2016). Sendo assim, por se tratar da exploração de um recurso natural não renovável, algumas considerações devem ser feitas quanto ao conceito de “sustentabilidade ambiental” da atividade (MEYER, 2000; ESSAH; ANDREWS, 2016).

Goodland (1995) e Meyer (2000), assim como Giurco e Cooper (2012), ponderam que no caso da mineração em específico, para que esta possa aproximar-se desses conceitos de sustentabilidade, além das questões básicas referentes ao controle e à reabilitação ambiental, deve ser levado em consideração todo o ciclo produtivo, incluindo-se aí a reciclagem dos minerais ou dos produtos deles derivados.

Adicionalmente, também deve-se considerar o desenvolvimento de novos materiais alternativos derivados a partir de minerais anteriormente não utilizados, bem como novas tecnologias de aproveitamento de jazimentos, a princípio antieconômicos no garimpo, além do conhecimento geológico que possibilita o dimensionamento

correto do potencial mineral global e, principalmente, uma política mineral que determine o que explorar e em que medida explorar (MEYER, 2000).

Segundo Barcelos (2010), certos ramos de atividades, tais como química, petroquímica, metalmeccânica, papel, celulose e minerais não metálicos, produzem uma forte carga de impactos sobre o meio ambiente e incorporam padrões tecnológicos avançados para a base nacional. No entanto, tais ramos estão ultrapassados no que se refere à relação com o meio ambiente, devido a escassos elementos tecnológicos de tratamento, reciclagem e processamento desses materiais que, muitas vezes, degradam o meio ambiente e trazem sérios problemas ambientais no que tange à efetiva sustentabilidade da empresa.

Assim, em torno da atividade da mineração há muita polêmica quanto ao efetivo papel desempenhado para o desenvolvimento dos espaços territoriais onde ela ocorre, uma vez que economias de base mineradora incorrem em inúmeros problemas para conduzir o processo de desenvolvimento (LEWIS JUNIOR, 1984; BUNKER, 1988; SHAFER, 1994; FREUBENBURG, 1998; WHITEMORE, 2006; ENRÍQUEZ; DRUMMOND, 2007, ROMEIRO, 2012; DANTAS; FREITAS, 2014).

Para que a mineração possa ser considerada uma atividade sustentável, de acordo com a perspectiva da sustentabilidade, ela precisa promover a equidade entre a extração e a recolocação dos recursos extraídos de uma determinada região (AUTY; WARHURST, 1993, VIANA, 2012; DANTAS; FREITAS, 2014).

Segundo Dantas e Freitas (2014), a mineração e a extração de metais e não metais podem ser consideradas sustentáveis se elas minimizarem os seus impactos ambientais, mantiverem os níveis de proteção ecológica e de padrões ambientais, e ainda garantirem o bem-estar socioeconômico no presente, ou seja, crescimento da renda, melhoria das condições de educação e de saúde, minimização da pobreza, melhor distribuição da renda, redução da exclusão e aumento do emprego, entre outros.

Em uma perspectiva futura, é preciso pensar na mineração e na extração de metais e não metais como atividades sustentáveis capazes de garantir o bem-estar das

gerações futuras, o que poderia ser feito a partir do uso adequado das rendas que a mineração proporcionou (DANTAS; FREITAS, 2014).

Nesse sentido, Abramovay (2010) afirma que no final do século XX a ideia de desenvolvimento sustentável emergiu como alternativa para solucionar os problemas da civilização pós-moderna. Portanto, várias estratégias de desenvolvimento sustentável são encontradas em políticas governamentais e também em práticas de empresas privadas, assim como nos trabalhos de várias organizações da sociedade brasileira (ABRAMOVAY, 2010).

Por desenvolvimento sustentável entende-se que é o processo de ampliação permanente das liberdades substantivas dos indivíduos em condições que estimulem a manutenção e a regeneração dos serviços prestados pelos ecossistemas às sociedades humanas. É constituído por uma grande porção de fatores determinantes, mas cujo andamento e desenvolvimento dependem, justamente, da presença de um horizonte estratégico entre seus protagonistas decisivos (ABRAMOVAY, 2010).

Logo, o que está em jogo nesse processo é o conteúdo da própria cooperação humana e a maneira como as empresas e organizações, no âmbito dessa cooperação, tornam transparente (evidente) para a sociedade o uso adequado dos ecossistemas e das práticas sustentáveis do ambiente do qual dependem (ABRAMOVAY, 2010; DANTAS; FREITAS, 2014).

De acordo com Veiga (2005) e Romeiro (2012), desde que o termo “sustentabilidade” surgiu, nos anos de 1970, com o nome de “ecodesenvolvimento”, sua definição mais precisa tem sido objeto de controvérsias. No entanto, para que uma empresa seja sustentável, é preciso que o desenvolvimento tanto da empresa como da sociedade seja economicamente sustentado, ou eficiente social e ecologicamente, prudente ou equilibrado, ou seja, é preciso que haja uma educação ambiental (EA), um equilíbrio para toda a sociedade.

Segundo Barbieri e Silva (2011), após a Conferência de Estocolmo de 1972, a educação ambiental (EA) passou a receber atenção especial em praticamente todos

os fóruns relacionados com a temática do desenvolvimento e do meio ambiente. Em decorrência da Conferência, houve a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), que viria a dividir com a Unesco as questões relativas à EA no âmbito das Nações Unidas.

A política ambiental mais eficiente é aquela que cria as condições para que os agentes econômicos internalizem os custos da degradação que provocam (PEREZ, 2008; ABRAMOVAY, 2010; BARBIERI; SILVA, 2011; DANTAS; FREITAS, 2014). Portanto, para Barbieri e Silva (2011), a ação do Estado se faz necessária para corrigir essa falha de mercado, seja por meio da privatização, seja por meio da precificação dos recursos naturais. Uma vez corrigidas essas falhas, de modo a garantir a correta sinalização econômica da escassez relativa desses serviços ambientais, a dinâmica de alocação intertemporal de recursos com base em avaliações custo-benefício tenderia a se processar de modo eficiente, não havendo problemas de incerteza e de risco de perdas irreversíveis. Assim, admite-se que existem muitas situações em que se deve optar pela preservação de um dado ecossistema em função de sua importância e incapacidade de ser substituído (PEREZ, 2008; ABRAMOVAY, 2010; BARBIERI; SILVA, 2011; DANTAS; FREITAS, 2014).

Assim, é válido entender que, para além do importante papel econômico que as empresas extrativistas desempenham, deve-se também priorizar as responsabilidades de natureza social, cultural e ambiental, não devendo ser encaradas como entidades exclusivamente orientadas para o lucro (ESSAH; ANDREWS, 2016).

Segundo Evangelista (2010), dessa forma, os interesses do mercado e da sociedade podem ser convergentes, agregando competitividade e sustentabilidade. Percebe-se, de forma sutil, um esforço das empresas em compreender que a iniciativa privada é uma junção de interesses influenciada pelos valores da estrutura social na qual está inserida.

No que se refere à demonstração dos relatórios de sustentabilidade, algumas considerações devem ser feitas quanto ao conceito de “transparência” ou

“evidenciação”, ou ainda “*Disclosure*”. Tal conceito pode ser compreendido, nesta pesquisa, como o grau de evidenciação das informações prestadas, isto é, aquelas compreendidas como “prestação de contas” em relatórios e demonstrações (BELLEN, 2005; ABRAMOVAY, 2010; BARBIERI; SILVA, 2011; DANTAS; FREITAS, 2014; TINOCO, 2001).

A evidenciação, segundo Kroetz (2000), visa demonstrar as políticas praticadas e seus reflexos no patrimônio, assegurando uma análise da evolução social, ambiental e econômica, quesito relevante em programas de qualidade que requer ligação das organizações com os seus diversos usuários internos e externos.

Logo, para uma empresa mensurar sua sustentabilidade, foram criados indicadores e demonstrativos econômicos (BELLEN, 2005). Contudo, de acordo com Bassetto (2010), não há um modelo padronizado de avaliação de estratégias para a sustentabilidade.

Assim sendo, ainda segundo o referido autor, além da publicação anual dos balanços e relatórios sociais e ambientais existentes para essa mensuração, ganham destaque as certificações, os selos e *standards* internacionais na área social e também premiações oferecidas pelo Instituto Ethos<sup>1</sup>.

Nas duas primeiras décadas dos anos 2000, houve um aumento no interesse e investimentos das empresas brasileiras no que tange à sustentabilidade. Tais empresas estão cada vez mais atentas às exigências advindas da sociedade e da legislação no que se refere às suas práticas de responsabilidade social e de sustentabilidade (RICO, 2004; SILVEIRA, 2010; ZANITELLI, 2013).

Essa preocupação crescente das empresas com relação às suas práticas sustentáveis está atrelada à legislação, que de certa forma “obriga” as empresas a seguirem certas práticas econômicas financeiras, mas que também sejam sustentáveis. Logo, por força de parâmetros legais que devem ser cumpridos, as

---

<sup>1</sup> O Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social é uma Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) cuja missão é mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade justa e sustentável (ETHOS, 2016).

empresas buscam assim melhorar seu desempenho e sua imagem com a implantação de sistemas de gestão ambiental, de saúde, de emprego, de segurança do trabalho, certificações em responsabilidades sociais, programas signatários, de voluntariado, entre outros (PEREZ, 2008).

Assim, além de buscar melhorar os processos e sistemas internos, as empresas precisam ainda se preocupar em responder à pressão da sociedade pela divulgação pública de informações (ZANITELLI, 2013).

Assim sendo, de acordo com Perez (2008) e Bellen (2005), a divulgação pública de informações compreende, neste trabalho, a prestação de contas das empresas, além de demonstrar uma preocupação com a transparência, que aqui neste trabalho é uma ação de comunicação efetiva. Ainda segundo os autores, na mineração, em especial, por ser uma atividade econômica que degrada o ecossistema, a repercussão negativa de eventuais acidentes ambientais pode ocasionar um conflito com a sociedade, além de prejuízos financeiros e ambientais.

Portanto, é interessante que as empresas informem, de modo realista, os impactos negativos do setor, assim como os impactos positivos de suas atividades, na intenção de obter benefícios com relação à opinião pública (BELLEN, 2005).

Conseqüentemente, dada a importância da mineração para a economia brasileira, assim como para o local onde ocorrem as extrações, é interessante saber se as empresas de extração mineral de materiais metálicos e não metálicos estão agindo em consonância com o princípio da conformidade, compreendido como o cumprimento das obrigações legislativas, e se estão informando de modo transparente os impactos ambientais causados por elas (RICO, 2004; SILVEIRA, 2010; ZANITELLI, 2013).

### **1.1 Problematização**

O Brasil é, certamente, um país de vocação mineral (MEYER, 2000; HENRÍQUEZ, 2007; PEREZ, 2008; GIURCO; COOPER, 2012; ROMEIRO, 2012; VIANA, 2012; FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014). Sua grande diversidade de terrenos e

formações geológicas lhe confere um grande potencial, posicionando-o como um dos mais importantes produtores minerais do mundo ocidental (PEREZ, 2008; BARBIERI; SILVA, 2011; DANTAS; FREITAS, 2014).

É importante lembrar que as questões ambientais exercem papel fundamental na imagem pública de empresas de mineração. Portanto, a dimensão ambiental deve ser internalizada pelo setor para que o desenvolvimento econômico seja compatível com a preservação do meio ambiente, mesmo porque a tendência atual é de que o tratamento correto dos problemas ambientais passe a ser, também, uma exigência de mercado (MEYER, 2000; ENRÍQUEZ, 2007; PEREZ, 2008).

De acordo com Meyer (2000), para alcançar o desenvolvimento sustentável, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) considerou como prioridade a definição de Diretrizes Ambientais para o Setor de Mineração (BRASIL, 1997). As diretrizes definidas pelo MMA constituem-se em um conjunto de proposições que internalizam a necessidade de gestão ambiental da atividade, em consonância com a realidade do setor, dentro dos conceitos de desenvolvimento sustentável e dos compromissos assumidos pelo governo brasileiro na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1992 (CNUMAD 92), e Agenda 21.

Logo, reconhecer que a atividade mineral pode degradar o ambiente é o primeiro passo para que as empresas se tornem sustentáveis e sejam transparentes em seus demonstrativos (MEYER, 2000; PEREZ, 2008; VIANA, 2012). Como se trata de uma atividade antiga e de grande importância para todos os setores da economia, a extração de metais e não metais é uma realidade, por isso é importante reconhecer que essa atividade gera danos ambientais, mas que estes podem ser minimizados com ações voltadas para educação ambiental, bem como responsabilidade socioambiental, pois as empresas possuem certa “permissão” para “degradar” (PEREZ, 2008).

Essa permissão, evidentemente, está condicionada à alteração temporária do uso da área da mina, uma característica do processo de extração mineral, desde que cumpridos os quesitos de manutenção dos padrões de qualidade e de conservação da flora e da fauna e de sustentabilidade (PEREZ, 2008).

Geralmente, a contrapartida dada pela mineração à “permissão de degradar” é a apresentação de um compromisso formal, o plano de reabilitação de áreas degradadas, por meio de demonstrativos (MEYER, 2000; PEREZ, 2008).

Diante do contexto exposto, Perez (2008) afirma que a informação financeira isolada não é um indicador suficiente que demonstre a riqueza e o sucesso de uma empresa. Todos os *stakeholders*, segundo o referido autor, estão procurando informações não financeiras que possam ser utilizadas para avaliação de investimentos, como o índice FTSE4Good<sup>2</sup> ou o índice de sustentabilidade Dow Jones<sup>3</sup>. Cada vez mais empresas, independentemente do porte e ramo de atividade, estão respondendo aos anseios dos *stakeholders* por meio da publicação de relatórios anuais que discutam impactos e desempenhos não financeiros, como o *accountability*<sup>4</sup> e os relatórios de sustentabilidade, para a compreensão da complexa relação entre o desenvolvimento sustentável e as estratégias de negócios das empresas, isso tudo visando ao lucro e também à sustentabilidade ambiental, no caso das empresas de extração.

Tendo como referência as considerações apresentadas, surgiu como pergunta norteadora da presente pesquisa a seguinte questão: **Como se configuram os relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do estado de Minas Gerais?**

---

<sup>2</sup> FTSE4Good Index Series é projetado para medir os desempenhos Ambiental, Social e de Governança (ESG). Gestão transparente e critérios de ESG claramente definidos fazem do FTSE4Good Index uma ferramenta adequada para ser usado por uma grande variedade de participantes do mercado ao criar ou avaliar produtos de investimento responsável.

<sup>3</sup> É um indicador global de *performance* financeira. Foi lançado em 1999 como o primeiro indicador das empresas líderes em sustentabilidade a nível global. As empresas que constam desse índice, indexado à bolsa de Nova Iorque, são classificadas como as mais capazes de criar valor para os acionistas a longo prazo, através de uma gestão dos riscos associados tanto a fatores econômicos, como ambientais e sociais. A importância dada pelos investidores a esse índice é reflexo de uma preocupação crescente das empresas e grupos econômicos com um mundo sustentável. A sua *performance* financeira está, dessa forma, intrinsecamente associada ao cumprimento de requisitos de sustentabilidade que atravessam todas as áreas da vida empresarial e que cruzam aspectos econômicos, sociais e ambientais.

<sup>4</sup> Está ligado à responsabilidade da prestação de contas fundamentada nas melhores práticas contábeis e de auditoria. Entretanto, ainda não possui um similar em português. A abrangência do termo vai além de responsabilidade, ou prestação de contas. Este estudo adotará a tradução de “responsabilidade corporativa”.

## **1.2 Objetivos**

Na intenção de responder ao problema de pesquisa proposto, foram traçados o objetivo geral e os objetivos específicos, que são descritos a seguir.

### **1.2.1 Objetivo geral**

Descrever e analisar a dimensão da transparência (prestação de contas, evidenciação e conformidade) dos relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do Estado de Minas Gerais, destacando o que concerne aos indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010).

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Em decorrência do objetivo geral, apresentam-se como objetivos específicos os seguintes:

- a) Coletar informações socioambientais sobre empresas do setor minerário no Estado de Minas Gerais fornecidos pela CIEMG-FIEMG;
- b) Descrever e analisar as informações sobre sustentabilidade apresentadas nas demonstrações e nos relatórios diversos das empresas de mineração do estado de Minas Gerais;
- c) Analisar a transparência das informações apresentadas nos relatórios diversos das empresas de mineração do estado de Minas Gerais;
- d) Identificar e analisar os indicadores de desempenho de sustentabilidade – econômicos, ambientais e sociais –, conforme proposto pela GRI (2010) para os relatórios de sustentabilidade no setor de mineração e metais.

## **1.3 Justificativa**

Este estudo se justifica a partir de três perspectivas: a acadêmica, a organizacional e a social.

Os resultados poderão contribuir com a academia em relação ao aprofundamento de pesquisas na área, em função de o estudo estar relacionado com um tema relevante, que é a sustentabilidade em empresas que efetivamente têm um potencial de degradação alto. Ainda no âmbito acadêmico, este estudo torna-se relevante, pois poderá contribuir para ampliar o entendimento de estudos relacionados à importância de analisar como estão sendo realizados, de forma prática, os relatórios de sustentabilidade das empresas de Minas Gerais.

Para Evangelista (2010), sustentabilidade é um conceito amplo que diz respeito ao conjunto de ações promovidas por empresas à sociedade e que suplantam a esfera direta e imediata da sua atividade econômica. Tal conceito, inicialmente, estava associado unicamente com a questão ambiental.

Entretanto, essa ideia mudou. De acordo com Neto e Froes (2004), a urgência da equidade social como questão central na contemporaneidade e a questão da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável abarcam, então, a harmonização de três pilares: o desenvolvimento social, a responsabilidade ambiental e a viabilidade econômica.

De acordo com esses pilares, que se originaram do conceito inglês de Tríplice Resultado, ou *Triple Bottom Line (TBL)*, uma empresa sustentável é aquela que atua nas três dimensões, isto é, proteção ambiental, apoio e promoção ao desenvolvimento econômico, e que também promove o estímulo e a garantia da equidade social (NETO; FROES, 2004; BELLEN, 2005; ARAÚJO; MENDONÇA, 2009, EVANGELISTA, 2010; BASSETO, 2010).

Na perspectiva desses pilares, Donaire (2006) destaca que as mudanças ocorridas no ambiente e contexto das empresas, para além de uma visão tradicionalmente economicista, deram origem nos tempos atuais a uma perspectiva mais ampla do seu papel, considerando outros resultados, tais como a sua importância para a redução da pobreza, o controle ambiental e a redução das desigualdades sociais.

Segundo Guimarães e Feichas (2009), na operacionalização desses conceitos de sustentabilidade, que emerge nas pautas de governos e da sociedade, surge a

necessidade de pensar em formas de mensurar o desenvolvimento sustentável e de garantir a existência de um processo transparente e participativo para o debate e para a tomada de decisões em busca do desenvolvimento sustentável.

Em busca realizada em julho de 2016, no *site* da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), sobre os temas “sustentabilidade em empresas mineradoras”, “relatórios sustentáveis” e “responsabilidade social em empresas de extração mineral”, dentro do período de 2010 a 2015, não houve nenhum achado sobre os temas pesquisados. Assim, este trabalho se justifica na medida em que busca contribuir com os estudos relacionados ao tema proposto.

Ao pesquisar o tema “sustentabilidade e mineração” na base de dados da Scielo, no mesmo período mencionado, utilizando-se o refinamento de busca, foram encontrados 15 artigos com temas correlatos ao deste estudo, o que corrobora a sua relevância.

Ao pesquisar na base Spell, também no mesmo período, utilizando-se os mesmos temas citados, também não houve retorno de artigos que abordassem o tema “sustentabilidade em empresas de mineração”, nem “relatórios de sustentabilidade de empresas de mineração”. Somente ao pesquisar o termo “sustentabilidade” houve uma quantidade considerável de 500 artigos que discorrem sobre sustentabilidade.

Portanto, este estudo também servirá como um importante documento informativo e orientador apresentado à academia.

Nessa direção, do ponto de vista organizacional, é perceptível que as empresas têm como um dos principais propósitos, no contexto do mercado atual, estabelecer uma boa relação com todos os *stakeholders*. Para isso, desenvolvem várias políticas internas e externas que têm por objetivo, principalmente, a transparência de suas ações perante a sociedade (LEITE *et al.*, 2016). Para esclarecer e demonstrar essas políticas, são apresentados e publicados diversos relatórios, dentre eles o Relatório

de Sustentabilidade, que segue os padrões GRI – *Global Reporting Initiative*<sup>5</sup>. A elaboração de um Relatório de Sustentabilidade segue o objetivo da governança corporativa do *disclosure*, que consiste em evidenciar, de forma transparente, a prestação de contas e a responsabilidade socioambiental das instituições que elaboram o relatório, sendo elas obrigadas ou não (LEITE *et al.*, 2016)

Assim, segundo Lanzana (2004), o nível de evidenciação das informações divulgadas pelas organizações pode influenciar diretamente a tomada de decisão de seus *stakeholders*, haja vista o importante papel que elas possuem na avaliação de alocação de recursos, oportunidades de investimento e redução da assimetria informacional. Portanto, as organizações têm de considerar a importância de um relatório transparente e real para seu público, em especial, as empresas de extração.

Fernandes, Alamino e Araújo (2014) fizeram um estudo com relação à extração mineral para o entendimento dos efeitos causados pela atividade extrativa mineral. Tal estudo contou com 105 estudos de casos, que foram distribuídos em 22 estados das cinco regiões brasileiras, relativos a empreendimentos minerários dos mais diferentes tipos. A partir desse estudo com a sistematização desses casos, pode-se ter, com maior clareza, uma dimensão dos efeitos causados pela mineração e das possibilidades existentes para se resguardarem o patrimônio natural e o modo de vida, valores e interesses das comunidades afetadas.

Do ponto de vista social, nas duas primeiras décadas dos anos 2000, houve um aumento no interesse e nos investimentos das empresas brasileiras na área social. Tais empresas estão cada vez mais atentas às exigências advindas da sociedade e da legislação no que tange às suas práticas de responsabilidade social (RICO, 2004; SILVEIRA, 2010; ZANITELLI, 2013). Dessa forma, as discussões em pauta dentro das empresas baseiam-se em temas sobre gerenciamento social, implementação de

---

<sup>5</sup> Criada em 1997, a partir da reunião de ambientalistas, ativistas sociais e representantes de fundos socialmente responsáveis, a GRI é uma organização *multistakeholder*, sem fins lucrativos, que desenvolve uma Estrutura de Relatórios de Sustentabilidade adotada por cerca de 1.000 organizações em todo o mundo. A GRI foi criada com o objetivo de elevar as práticas de relatórios de sustentabilidade de empresas em nível de qualidade equivalente aos relatórios financeiros.

projetos sociais, empresa ética, sustentabilidade e responsabilidade social (ZANITELLI, 2013).

No âmbito dessa visão, a capacidade das empresas de se tornarem evidentes perante os usuários internos e externos recebe uma concepção de valor, significando que são socialmente responsáveis. Todavia, isso não significa respeitar e cumprir devidamente as obrigações legais, mas, sim, por meio de seus trabalhadores e de todos os seus interlocutores, ir além de suas obrigações em relação ao seu capital humano, ao meio ambiente e à comunidade (ZANITELLI, 2013).

Portanto, esta pesquisa, além de promover a visualização do nível (grau) de transparência (evidenciação) das empresas mineiras em relação à divulgação de informações, proporcionará uma visão de como tais empresas estão gerenciando os possíveis impactos ambientais em uma dada comunidade, o que poderia afetar significativamente o modo de vida de tais regiões. Um exemplo recente foi o caso do rompimento da barragem de Fundão<sup>6</sup>, pertencente à empresa Samarco, no ano de 2015. Seis localidades de Mariana, além de Bento Rodrigues, foram atingidas. Os detritos das barragens atingiram o rio Gualaxo, chegando a 60 km de Mariana e a 215 km de Belo Horizonte (GONÇALVES *et al.*, 2015).

A lama com os rejeitos também chegou ao rio Doce, e o abastecimento de água teve de ser interrompido em municípios mineiros como Governador Valadares e em municípios do Espírito Santo. Além da tragédia humana, o desastre em Mariana teve impacto ambiental imensurável. Até o momento, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama) já aplicou multas preliminares no valor de 250 milhões de reais à Samarco. A mineradora deverá arcar ainda com a indenização às pessoas afetadas e com os custos de reconstrução da região atingida (GONÇALVES *et al.*, 2015). As FIG. 1 e 2 mostram como ficou a região atingida.

---

<sup>6</sup> O rompimento da barragem de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, a 35 km do centro do município brasileiro de Mariana, localizado em Minas Gerais, ocorreu na tarde de 5 de novembro de 2015, matando 19 pessoas e deixando centenas desabrigadas. Trata-se de uma barragem de rejeitos de mineração controlada pela Samarco Mineração S.A., um empreendimento conjunto com empresas de mineração, sendo elas a brasileira Vale S.A. e a anglo-australiana BHP Billiton.

Figura 1 – Imagens do Distrito de Bento Rodrigues-MG



Fonte: Gonçalves *et al.*, 2015.

Figura 2 – Imagens do Distrito de Bento Rodrigues-MG



Fonte: Gonçalves *et al.*, 2015.

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos. O primeiro capítulo refere-se a esta introdução, que contempla uma contextualização do tema, o problema que norteou o estudo, seus objetivos e a justificativa. O segundo capítulo refere-se à ambiência da pesquisa. O terceiro capítulo dedica-se à teoria que embasou o trabalho. O capítulo seguinte abarca os procedimentos metodológicos que serão utilizados para sua realização. O quinto e sexto capítulos contemplam a análise e

discussão dos resultados da pesquisa, bem como as considerações finais. Por fim, são apresentadas as referências utilizadas na sua elaboração.

## 2 AMBIÊNCIA DA PESQUISA

Nesta etapa, será descrita a ambiência da pesquisa, um breve histórico da mineração, a descrição e a configuração desse setor da economia brasileira, sua importância e significância para todas as áreas produtivas, enfatizando como Minas Gerais ocupa um lugar significativo no ranking de extração de materiais metálicos e não metálicos, além dos impactos ambientais decorrentes dessa atividade.

### 2.1 Breve histórico da mineração

A partir da Revolução Industrial, uma das principais responsáveis pelo desenvolvimento econômico e social ocorrido entre 1776 e 2017, o consumo *per capita* de certos bens minerais chegou a ficar até quase 200 vezes maior (VIANA, 2012). O autor cita alguns exemplos de como a mineração se desenvolveu ao longo dos séculos, baseado na quantidade extraída de cada produto *per capita*: carvão mineral (de 18 kg para 3,4 t), cimento (de 5 para 410 kg), minério de ferro (de 9 para 200 kg), material de construção (de 454 kg para 9,8 t) e sal (de 2 para 184 kg).

Nesse período, vários minerais até então não explorados, como o fosfato e a bauxita, tornaram-se indispensáveis e, ao final do século XX, existiam cerca de dez mil empresas de mineração e vinte mil minas, usinas de processamento e fundidoras em todo o mundo, sem contar os milhões de garimpeiros e mineradores artesanais existentes por todo o mundo (FONSECA, 2010).

No entanto, apesar da riqueza que a mineração proporciona a todos os setores da economia, por outro lado a atividade mineradora também traz uma série de inconvenientes para a população (MEYER, 2000; VIANA, 2012; FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014). E, ao contrário da maioria dos recursos naturais, que apresentam como característica a renovabilidade, os minerais, com raríssimas exceções, tais como a água mineral e a areia de aluvião, dentre outros, são extraídos apenas uma vez, assim tendem, portanto, à exaustão (VIANA, 2012).

Minérios podem ser considerados *commodities*, portanto têm seu preço regulado pelo mercado internacional. Sabe-se que o processo utilizado em minérios é longo, composto por várias etapas, é oneroso, depende do desenvolvimento tecnológico, o que corrobora a compreensão de que grande parte dos impactos ambientais e sociais da mineração pode proceder da variação dos preços internacionais e das escolhas tecnológicas a serem utilizadas no processo, sendo inúmeros os males (MEYER, 2000; PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

Outro fator agravante decorrente da mineração é o impacto ambiental, em especial, o impacto visual, ou seja, o estrago dos ecossistemas proveniente da mineração. Em geral, além da abertura da cava (buraco), a mina a céu aberto implica a movimentação de enormes quantidades de estéril e rejeito e a adução de grande volume de água, o que afeta a biodiversidade local e as comunidades próximas. Ainda que existam tecnologias para minimizar esses impactos, elas, geralmente, não são suficientes e de conhecimento das comunidades.

Assim, apesar da extensa visibilidade das operações de mineração, o produto extraído pela atividade, que serve de matéria-prima para as mais diversas indústrias, é virtualmente invisível, pois, na maioria das vezes, é intensamente transformado até chegar à população (CASTRO; CARVALHO, 2005).

É certo, também, que nem todas as mineradoras agem com a responsabilidade que deveriam, seja em relação às comunidades de entorno, seja em relação ao meio ambiente, o que ajuda a firmar a imagem negativa da atividade. Por fim, muitas empresas, mesmo social e ambientalmente responsáveis, continuam fechadas em si mesmas, não informando o público sobre suas operações e deixando de promover sua integração com as comunidades de entorno (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

Ainda assim, com todas essas desvantagens da mineração, a produção mineral é ainda uma parte importante da economia de muitos países, em alguns casos fornecendo milhares de postos de trabalho e contribuindo com uma parcela significativa do PIB do país (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

De acordo com Perez (2008) e Viana (2012), a indústria mineral é dividida em quatro subsetores: minerais energéticos (ex.: petróleo, carvão, turfa); minerais metálicos (ex.: ferro, cobre, zinco); minerais empregados na construção (ex.: brita, areia, argila); e minerais industriais (ex.: carbonatos, caulim, talco). Assim, teve início o novo ciclo mineral, sem muito sucesso, durante o século XIX, com a procura de jazidas primárias de ouro, ficando como resquícios dessa fase as minas da Passagem, em Mariana, e de Morro Velho, em Nova Lima, Minas Gerais.

Complementando a divisão dos quatro subsetores mencionados, o subsetor de minerais metálicos, não metálicos industriais, fertilizantes e carvão mineral é representado, em sua maioria, por empresas de grande a médio porte (em alguns casos, também por pequenas minas de empresas de grande porte), sendo inclusive o subsetor que apresenta maior capacidade organizacional e econômica, obtendo os melhores desempenhos em termos de gestão ambiental, bem como o menor índice de clandestinidade.

Há ainda o subsetor de minerais de uso direto na construção civil, também conhecido por “bens minerais de uso social”, em função de sua importância para os setores de habitação, saneamento e transporte (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

Em geral, esse subsetor é constituído por empresas de médio a pequeno porte, podendo chegar a empresas individuais, com baixa capacidade organizacional e econômica. Em função dessa característica, apresenta também um menor desempenho em termos de gestão ambiental e um maior índice de operações clandestinas. Entre essas operações clandestinas está o subsetor de garimpo, que é caracterizado pela inexistência de uma organização formal, com ações individuais ou de grupos, mas que é um modo informal de extração.

Na medida em que os empreendimentos são de maior volume, ou encontram-se verticalizados, no sentido de acrescentar valor agregado ao mineral extraído, as empresas são de maior porte e mais organizadas, tendo maior capacidade de atendimento aos requisitos de controle ambiental e reabilitação de áreas degradadas (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

Por outro lado, na medida em que vai se reduzindo o porte ou o valor agregado, os empreendimentos vão reduzindo, também, sua capacidade financeira e organizacional, chegando ao limite, como no caso do garimpo ou da extração de areia e argila, tornando-se praticamente sem capacidade de atendimento aos requisitos básicos de licenciamento, controle e reabilitação ambiental, um problema para a região onde se encontram tais atividades (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

No entanto, segundo Perez (2008) e Viana (2012), apesar do quadro geral ora descrito, o setor apresenta-se relativamente uniforme para todo o país, embora seja importante considerar algumas características regionais específicas. Portanto, uma efetiva responsabilidade social e ambiental, além de práticas sustentáveis, torna-se importante nesse cenário.

De acordo com o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), existem 8.870 empresas mineradoras no país. Na região Sudeste, esse número alcança 3.609, cerca de 40% do total (IBRAM, 2012). Nessa região, há aproximadamente 20.869.101 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015).

Sobressai nessa região a extração de minérios de ferro, ouro, manganês e bauxita, no Quadrilátero Ferrífero; nióbio e fosfato, em Araxá; gemas, em Governador Valadares; e grafita, em Salto da Divisa, todos no estado de Minas Gerais. Incluem-se ainda agregados, em São Paulo e Rio de Janeiro, e rochas ornamentais, no Espírito Santo (IBRAM, 2012).

Ainda de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2012), Minas Gerais é o maior estado minerador brasileiro, com atividade de mineração em mais de 250 municípios e mais de 300 minas em operação; o estado possui 40 das 100 maiores minas do Brasil. Além disso, dos 10 maiores municípios mineradores, sete estão em Minas, sendo Itabira o maior do país.

O estado de Minas Gerais é responsável ainda por, aproximadamente, 53% da produção brasileira de minerais metálicos e 29% do total de minerais, além de extrair mais de 160 milhões de toneladas/ano de minério de ferro.

De acordo com Fernandes, Alamino e Araújo (2014), a atividade mineral do estado de Minas Gerais possui uma importância histórica, dada sua contribuição cultural, histórico-geográfica e, conseqüentemente, econômica no Brasil. De acordo com dados do IBRAM (2015), Minas Gerais tem previsão de receber, durante o quadriênio 2012-2016, um elevado faturamento, que em 2014 foi um total de US\$ 14.295,7 bilhões no setor de mineração. Esse montante equivale à maior parcela dos investimentos previstos no setor de mineração para todo o país nesse mesmo período, isto é, 53% (IBRAM, 2015).

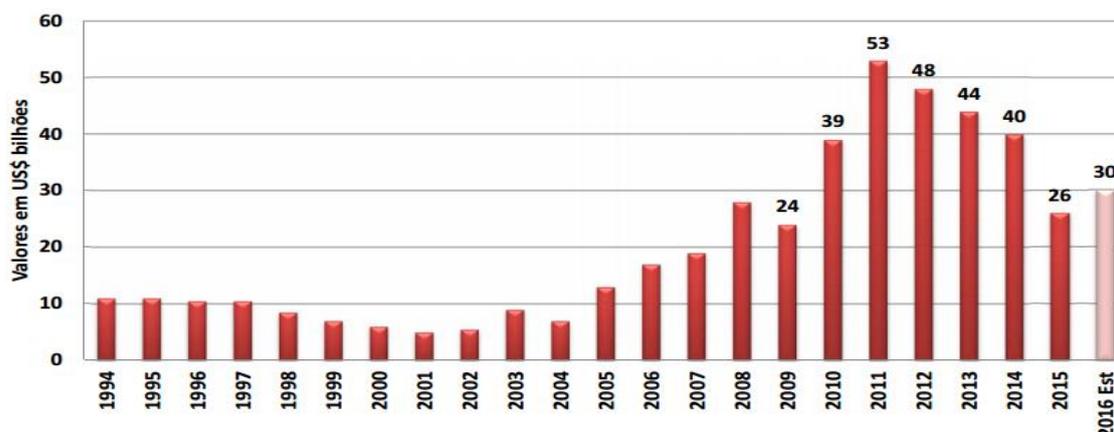
Logo, é válido entender que a produção de bens minerais em Minas Gerais é crescente, o que evidencia também a existência de importantes jazidas de minério de ferro, ouro, diamante, fosfato, zinco, alumínio, calcário e rochas ornamentais. Como já dito, o estado responde por 53% da produção nacional de minerais metálicos e não metálicos, assumindo, portanto, a liderança na produção dessas substâncias no Brasil (IBRAM, 2015).

A metade de toda a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) arrecadada no Brasil, em 2011, proveio desse estado, 50,7% da marca nacional recorde de R\$ 1,56 bilhões, segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM, 2015), entre empresas de pequeno, médio e grande porte do setor de extração.

Considerando o âmbito nacional, o desempenho do produto da indústria extrativa mineral, em 2014, refletiu a sucessão de resultados trimestrais positivos observados no período. O crescimento do produto mineral, no primeiro trimestre, foi de 6,0% em comparação ao mesmo período de 2013, apenas um pouco inferior aos 7,6% do segundo trimestre. A evolução mais acentuada ocorreu no terceiro trimestre, com expansão de 11,1%.

Ratificando a evolução dos indicadores antecedentes, o produto da mineração aumentou 9,7% no quarto trimestre do ano em relação ao período anterior. Em valores adicionados a preços básicos, o produto do setor mineral atingiu R\$ 188.756,2 milhões em 2014 (US\$ 80,2 bilhões), correspondendo a 4,0% do PIB (DNPM, 2015).

Gráfico 1 – Valores da Indústria Extrativa Mineral (não inclui petróleo e gás)



Fonte: IBRAM, 2016.

Nota: A queda da produção mineral brasileira (PMB) foi fortemente afetada pela queda dos preços das *commodities* minerais e, em especial, pelo preço do minério de ferro no último ano. Esse produto responde por cerca de 75% da PMB. Em volume (tonelagem), o Brasil manteve produção de seus bens minerais. Para o valor estimado para 2016, o IBRAM aposta na recuperação do preço do minério de ferro para pelo menos US\$ 50/tonelada.

A balança mineral de Minas Gerais resultou, em 2014, no saldo de US\$ 14.295,7 bilhões. Em 2013, esse valor foi de US\$ 18.117,8 bilhões. As exportações de bens minerais têm uma presença significativa no estado, representando 52,8% do total exportado em 2014 (IBRAM, 2016, p. 3), o que pode ser visto na TAB. 1 a seguir.

Tabela 1 – Balança mineral de Minas Gerais

<b>Balança Mineral MG (Valores em US\$1.000.000)</b>			
<b>Ano</b>	<b>Exportação de Bens Minerais</b>	<b>Importação de Bens Minerais</b>	<b>Saldo</b>
2014	15.496,3	1.200,6	14.295,7
2013	19.551,4	1.433,6	18.117,8
<b>Balança Comercial MG (Valores em US\$1.000.000)</b>			
<b>Ano</b>	<b>Exportação Total</b>	<b>Importação Total</b>	<b>Saldo</b>
2014	29.320,7	11.002,0	18.318,7
2013	33.436,9	12.343,9	21.093,0

Fonte: DNPM, 2015.

Em 2014, Minas Gerais ocupou o 1º lugar em arrecadação da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais), representando 46,8% do valor total em âmbito nacional (IBRAM, 2016, p. 4), como se observa na TAB. 2 a seguir.

Tabela 2 – Arrecadação mineral de Minas Gerais

<b>Ano</b>	<b>Arrecadação MG</b>	<b>Arrecadação Brasil</b>	<b>% MG</b>
2011	788.882.888,75	1.544.749.140,35	51,07
2012	974.497.742,65	1.832.380.844,17	53,18
2013	1.204.560.292,49	2.373.783.372,38	50,74
2014	800.720.968,27	1.710.869.511,14	46,80

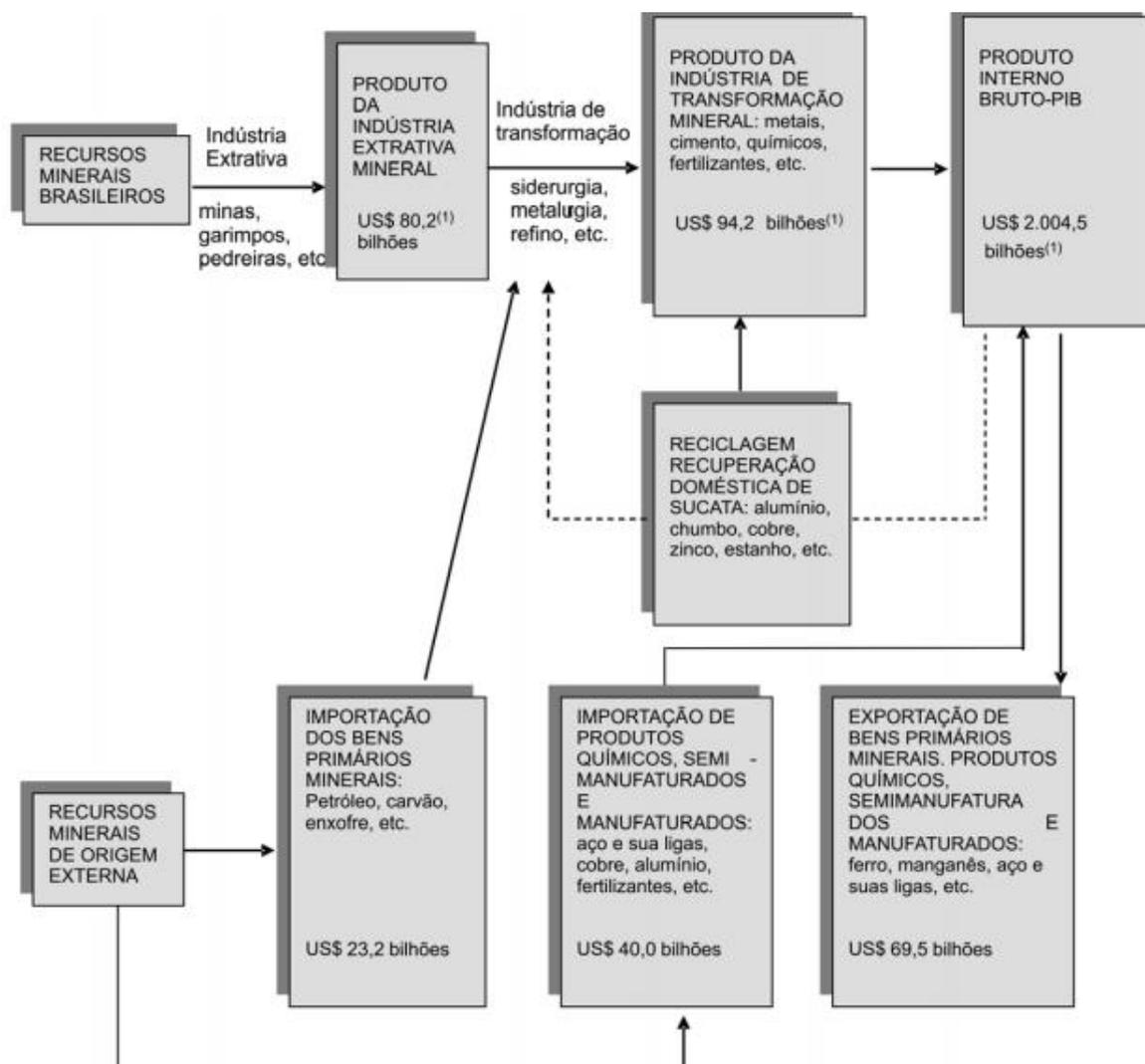
Fonte: DNPM, 2015, p.1.

Segundo dados do IBRAIM (2016), dentre as principais empresas produtoras de bens minerais em Minas Gerais, destacam-se: Vale, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), AngloGold Ashanti, Samarco, Usiminas, Votorantim, ArcelorMittal, Mineração Curimbaba, V&M Mineração e Cia. Brasileira de Alumínio (CBA), Kinross, Jaguar Mining, CBMM e Alcoa.

A Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM) é o maior complexo mineiro-industrial de nióbio de todo o mundo, com sua produção em Araxá. O nióbio produzido em Araxá responde por 75% de toda a produção mundial.

A partir da FIG. 3, pode-se evidenciar a influência dos bens materiais na economia, no ano de 2014.

Figura 3 – Influência dos bens minerais na economia brasileira, 2014



Fonte: DNPM, 2015.

Quanto à caracterização da população envolvida nos empreendimentos minerais da região, tem-se que os municípios-sede dos empreendimentos minerais são classificados, em sua maioria, como de pequeno porte (54%), seguidos por aqueles de grande porte (29%) e os de médio porte (10%) (MINAS GERAIS, 2013). Além disso, nessa região, os empreendimentos minerais envolvem, além da população residente urbana, também a considerada tradicional, como os índios quilombolas, pescadores artesanais, coletores, etc., e ainda os ribeirinhos (FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014). A partir da análise dos estudos de casos, feita pelos citados autores, foi possível identificar os principais impactos socioeconômicos e ambientais negativos que atingem a comunidade local, fruto de práticas de mineração não adequadas.

Na FIG. 4 a seguir, é possível localizar a distribuição espacial dos recursos minerais não apenas no estado de Minas Gerais, mas também em toda a região Sudeste, mostrando os minerais extraídos em cada ponto da região. O principal minério extraído em Minas Gerais é o ferro (MINAS, 2013). A Vale (antiga Companhia Vale do Rio Doce) é a principal empresa atuante na produção do minério de ferro no estado.

Figura 4 – Localização geográfica dos principais recursos minerais e do Quadrilátero Ferrífero no estado de Minas Gerais (e demais estados do Sudeste)

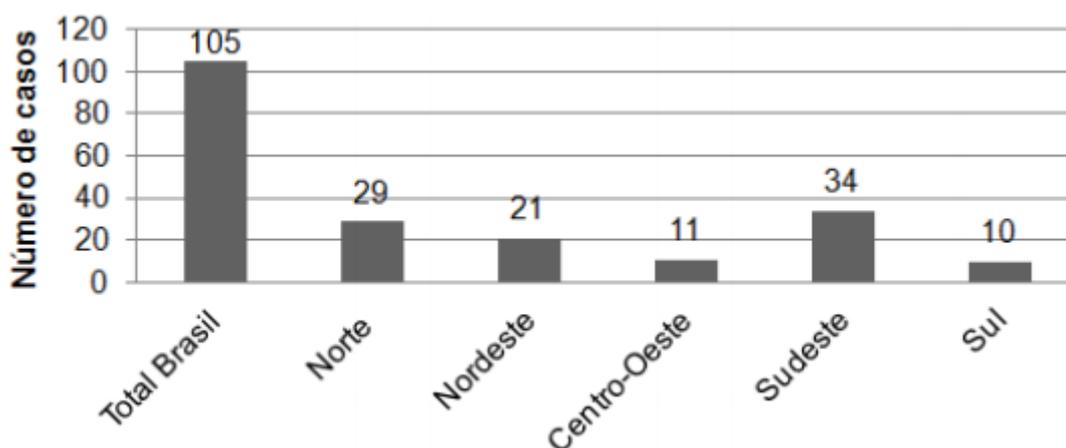


Fonte: Araujo; Olivieri; Fernandes, 2014, p. 230.

Araujo, Olivieri e Fernandes (2014), em seus estudos, detectaram uma maior concentração de casos relativos aos impactos ambientais na região Sudeste. Dos 105 casos, 34 foram relativos à região de Minas Gerais, onde teve início a atividade mineradora no Brasil, na época do Brasil Colônia, com a exploração de ouro. Logo em seguida aparece o Norte, atualmente considerado a nova fronteira da mineração no país, com 29 casos (um deles com interface com a região Centro-Oeste), seguido

do Nordeste com 21, Centro-Oeste com 11 e Sul com 10 casos analisados, conforme o GRÁF. 2.

Gráfico 2 – Os estudos de casos dos impactos da extração mineral no Brasil, classificados pelas diferentes regiões



Fonte: Araujo; Olivieri; Fernandes, 2014, p. 6.

A Constituição Brasileira, em seu artigo 225, determina que as empresas devem recuperar as áreas degradadas pela atividade de extração mineral (BRASIL, 1988). Assim, em atendimento a esse dispositivo constitucional, foi instituído no Brasil o Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1989, que exigia de todos os empreendimentos de extração mineral em operação no país a apresentação de um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), em um prazo máximo de 180 dias.

Esse decreto estabeleceu também que, para novos empreendimentos do gênero, o PRAD deve ser apresentado durante o processo de licenciamento ambiental. Para o cumprimento do Decreto supracitado, as empresas têm à disposição a Norma Brasileira de Referência (NBR) 13030, intitulada de “elaboração e apresentação de projeto de reabilitação de áreas degradadas pela mineração”, tendo como objetivo principal servir de guia para as empresas, fixando as diretrizes para elaboração e apresentação, aos órgãos competentes, do projeto de reabilitação de áreas degradadas pelas atividades de mineração, visando à obtenção de subsídios técnicos que possibilitem a manutenção e/ou melhoria da qualidade ambiental, independentemente da fase de instalação do projeto (MEYER, 2000).

No *ranking* do número dos estudos de caso feitos por Fernandes, Alamino e Araújo (2014), o destaque cabe a Minas Gerais, que figura em primeiro lugar com 19% do total de impactos causados pela atividade de extração mineral, significando 20 distintos estudos de caso. Em segundo lugar está o Pará, com 11,4%, ou 15 estudos; Bahia, em terceiro, com 11%; em quarto lugar, o Rio de Janeiro e o Amapá, com 9%; Goiás, em quinto, com 7%; e Paraná, em sexto, com 5%. Já Rondônia, São Paulo e Rio Grande do Sul aparecem em quatro verbetes cada, seguidos de Ceará e Mato Grosso, com três estudos, e Amazonas, Roraima, Maranhão, Piauí e Rio Grande do Norte, com dois estudos. Por fim, Sergipe, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e Santa Catarina figuram em apenas um estudo de caso, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – *Ranking* dos estudos de caso dos impactos humanos, socioambientais e econômicos por Unidade da Federação do Brasil

R	UF	%	R	UF	%
1°	Minas Gerais	19,0	12°	Ceará	2,9
2°	Pará	11,4		Maranhão	2,9
3°	Bahia	10,5		Mato Grosso	2,9
4°	Rio de Janeiro	8,6	15°	Piauí	1,9
5°	Goiás	6,7		Rio Grande do Norte	1,9
6°	Amapá	5,7		Roraima	1,9
7°	Paraná	4,8	18°	Espírito Santo	1,0
8°	Amazonas	3,8		Mato Grosso do Sul	1,0
	Rondônia	3,8		Santa Catarina	1,0
	Rio Grande do Sul	3,8		Sergipe	1,0
	São Paulo	3,8			

Fonte: CETEM/MCTI, 2014.

Quadro 2 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS)

Posição	Município	Índice Mineiro de Responsabilidade Social (0 a 1)
1	Itabirito	0,753
2	Extrema	0,748
3	Ouro Preto	0,737
4	Barão de Cocais	0,731
5	Nova Lima	0,729
6	Congonhas	0,727
7	Belo Horizonte	0,720
7	Mariana	0,720
9	Catas Altas	0,717
10	Itabira	0,714
11	Brumadinho	0,707
12	São Gonçalo do Rio Abaixo	0,704

Fonte: IBRAM, 2016.

No Quadro 2, observa-se o índice mineiro de sustentabilidade (IMRS) do ano de 2016 (os municípios destacados em amarelo representam municípios mineradores). O IMRS seria o equivalente ao IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) da ONU.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo desenvolve-se o referencial teórico elaborado para sustentar o estudo, dividindo-se nos seguintes tópicos: sustentabilidade e responsabilidade social; e governança corporativa e seus pilares.

#### 3.1 Sustentabilidade e responsabilidade social

A Revolução Industrial impôs novos desafios, dentre eles, promover e corresponder à demanda dos consumidores. Logo, com o acelerado aumento da população, que hoje supera os sete milhões de pessoas, numa escala cada vez maior, a natureza passou a ser a “despensa”, de onde a era moderna retira o máximo possível, sem moderação, e é ao mesmo tempo o depósito de lixo, onde se jogam todos os resíduos do processo produtivo derivados das atividades extrativistas (SACHS, 2002; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

A preocupação com os limites de uso dos recursos naturais veio se acentuando ao longo dos anos, mas só se generalizou nas últimas quatro décadas do século XX, fazendo surgir a certeza da necessidade de um novo paradigma para a vida humana na Terra (VIANA, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

Segundo Viana (2012), mesmo com os impactos que a mineração sempre produziu, e até em função de sua essencialidade, do fomento estatal e da escassez de normas específicas, além da longa legislação mineral, a indústria extrativa mineral foi exercida sem maiores contestações sociais e controle ambiental até meados da segunda metade do século passado. Contudo, por volta das décadas de 1970-1980, a atividade passou a sofrer restrições legais e a receber críticas quanto a seus impactos socioambientais, no âmbito até de um questionamento maior quanto ao estilo de vida humano e do sistema capitalista, que torna o estilo de vida cada vez mais consumista e poluidor, o que acabou culminando, no final da década de 1980, na difusão do conceito de desenvolvimento sustentável (PEREZ, 2008; VIANA, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017). Na década de 1990, assim, a sustentabilidade passou a ser discutida também para a atividade minerária.

Logo, para a geração atual e as seguintes, as atividades extrativistas minerárias devem minimizar os impactos ambientais e compensar os não mitigáveis, e, simultaneamente à sua lucratividade, contribuir para a promoção do bem-estar socioeconômico das comunidades envolvidas em termos de emprego, renda, saúde, educação, etc. E, para as gerações futuras, devem propiciar o uso sustentável das rendas que produzem, ensejando novas opções econômicas locais após a exaustão das jazidas (VIANA, 2012; FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

Segundo Viana (2012) e Perez (2008), questões a respeito desse modelo ideal de sustentabilidade vêm sendo estabelecidas nos últimos anos, a partir de pressões do setor público, dos organismos financiadores, das entidades ambientalistas e dos movimentos sociais e da própria população. Isso também decorre da iniciativa dos próprios empreendedores, seja em resposta a essas pressões, para evitar danos à imagem da empresa e obter vantagens competitivas, seja, ainda, como reflexo da conscientização de seus dirigentes. Além do rigoroso cumprimento das normas legais, as empresas de mineração passam, então, a utilizar instrumentos na busca da sustentabilidade efetiva ou, ao menos, tentam demonstrar para o público sua intenção de fazê-lo, recorrendo a elaboração de relatórios de sustentabilidade corporativa, obtenção de certificação e estabelecimento de parcerias com o setor público e as comunidades (PEREZ, 2008; VIANA, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

Os modelos de relatórios sociais mais difundidos atualmente entre as empresas brasileiras são: o Balanço Social, proposto pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), o do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (Ethos), e o G3, desenvolvido pela *Global Reporting Initiative* (GRI), uma organização internacional.

Quanto ao primeiro instrumento, as grandes empresas mineradoras, há alguns anos, vêm elaborando relatórios, sobretudo segundo o modelo proposto pela rede *multistakeholder* internacional *Global Reporting Initiative* (GRI), que mede o desempenho econômico, social e ambiental corporativo a partir de vários indicadores (PEREZ, 2008; VIANA, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

A GRI desenvolveu suplementos para setores específicos, entre os quais está a indústria extrativa mineral.

Assim, embora já existam muitos indicadores e índices agregados que procuram aferir a sustentabilidade do desenvolvimento considerando pessoas, empresas ou países, entre outros enfoques, alguns dos quais bastante conhecidos, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e a Pegada Ecológica, a proposição de indicadores de sustentabilidade para a atividade extrativa mineral ainda ensaia seus primeiros passos, mesmo no nível internacional, razão pela qual os estudos derivados desse tema ora empreendidos podem contribuir para o aprofundamento do tema (VIANA, 2012; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

Para Evangelista (2010), a ideia de sustentabilidade foi expressa como ecodesenvolvimento nos preparativos da Conferência de Estocolmo, em 1972, quando, pela primeira vez, houve uma atenção para os impactos negativos do processo de desenvolvimento no meio ambiente e na sociedade, período em que os governantes do mundo foram alertados sobre a existência de outras dimensões do desenvolvimento, para além da dimensão econômica. Posteriormente, a concepção de sustentabilidade é associada, em grande parte, somente a questões ambientais, isso devido a preocupações ambientais da sociedade em descobrir maneiras de promover o crescimento de suas economias sem destruir o meio ambiente ou sacrificar o bem-estar das futuras gerações (SAVITZ; WEBER, 2007; BOHLING; MURGUÍA; GODFRID, 2017).

Corroborando, para Evangelista (2010), sustentabilidade é um conceito amplo que diz respeito ao conjunto de ações promovidas por empresas à sociedade e que suplantam a esfera direta e imediata da sua atividade econômica, transcendendo o que no início estava associado unicamente à questão ambiental.

A responsabilidade social das empresas (RSE) é um tema em destaque na atualidade, devido ao crescente interesse da sociedade por essa temática e a uma expectativa cada vez maior em relação à contribuição das empresas para a sociedade na qual estão inseridas (JESUS; BATISTA, 2014). Dessa forma, as discussões em pauta dentro das empresas baseiam-se em temas sobre o

gerenciamento social, implementação de projetos sociais, empresa ética, sustentabilidade e responsabilidade social empresarial (ZANITELLI, 2013).

Rico (2004) pondera que institutos, fundações e empresas estão buscando adotar uma gestão socialmente responsável nos negócios. Logo, a responsabilidade social empresarial é um meio de administrar as ações organizacionais ajustadas e baseadas em valores éticos, que visem integrar todos os públicos das suas relações, contribuindo para a construção de uma sociedade que promova a igualdade de oportunidades e a inclusão social no país.

Não obstante a expressão “responsabilidade social empresarial” seja frequentemente usada (PESSOA; BENEVIDES; NASCIMENTO, 2006), para Zanitelli (2013), ela abarca uma variedade de sentidos; no entanto, para o autor, uma primeira definição crucial é sobre se a responsabilidade social da empresa se constitui nas atividades da empresa que estão em consonância com os ditames legais, tanto no cumprimento das determinações legais como em atividades que vão além desse cumprimento.

Nesse sentido, Neto e Froes (2001) definem responsabilidade social empresarial como a disposição de uma empresa em participar efetivamente das ações comunitárias na região em que está presente e atenuar possíveis danos ambientais decorrentes do tipo de atividade que exerce e ainda estimular o desenvolvimento do cidadão e promover a cidadania individual e coletiva. Por conseguinte, sua ética social é centrada no dever cívico. Para Daft (2010), é a obrigação da administração de fazer escolhas e realizar ações que contribuirá para o bem-estar e os interesses da sociedade, assim como da própria organização.

Na concepção de Borger (2001), a responsabilidade social deve ser vista e entendida como parte da cultura, da visão e dos valores da empresa, com vistas a promover uma filosofia e um compromisso engajado na afirmação da missão, *marketing* e comunicação com todos os públicos. Entretanto, a formalização da implantação da RSE na missão, nos princípios e nos códigos de conduta não é suficiente para que esta se estabeleça como parte da cultura organizacional.

### 3.2 Relatórios e indicadores de sustentabilidade

Tschopp (2005) aponta que os relatórios de sustentabilidade ainda são “voluntários” nos Estados Unidos, na Europa e também aqui no Brasil, não se observando tendência de que venham a ser obrigatórios. Fundados na tripla base, eles reportam o desempenho econômico, social e ambiental das empresas, que é incluído em seu relatório anual ou, alternativamente, editado num relatório à parte (VIANA, 2012; BICHUETI *et al.*, 2015). Para o autor, geralmente tais relatórios tratam do desempenho da organização como um todo, mas alguns já trazem informações das empresas individuais ou das diferentes unidades operacionais que o constituem. Podem ter uma versão escrita, que é distribuída aos principais *stakeholders*, ou ficam disponíveis no *site* da empresa na internet, o que é mais comum.

Viana (2012) afirma que, como a demanda por esses relatórios cresceu nos últimos anos, também aumentaram as iniciativas de padrões internacionais para a sua elaboração, a fim de que eles não sejam mera estratégia de *marketing*. As quatro organizações mais conhecidas nesse ramo são: *Global Reporting Initiative (GRI)*, concebida em 1997 pela *Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES)*, baseada em Boston; *The Institute of Social and Ethical Accountability (ISEA)*, conhecida como AA 1000S, que, assim com a GRI, segue a tripla linha de base; *Social Accountability 8000 (SA 8000)*, desenvolvida pelo *Council on Economic Priorities Accreditation Agency*, que se concentra em assuntos trabalhistas; e a ISO14031, um padrão da série ISO, com foco em meio ambiente (TSCHOPP, 2005; LOZANO; HUISINGH, 2011).

Viana (2012) observa que pesquisas feitas com objetivo de avaliar os relatórios que as empresas comunicam aos seus públicos mostram que, de modo geral, os relatórios das empresas atuantes no Brasil destacam só as boas notícias e escondem as ruins, o que faz com que o leitor tenha uma visão unilateral do processo. Ou seja, as empresas vêm se interessando cada vez mais por produzir relatórios sobre como lidam com o ambiente e a sociedade, mas isso de nada adiantará se elas o fizerem só para garantir uma boa imagem na mídia e não empregarem as boas práticas como filosofia da empresa. A conclusão foi que as

empresas precisam melhorar nos quesitos transparência, comprometimento e integridade (PRIZIBISCZKI, 2009).

Por isso, para que os relatórios e indicadores de sustentabilidade cumpram seu objetivo, eles devem ter várias características: validade, relevância, clareza, objetividade, cobertura, confiabilidade, comparatividade, sensibilidade, especificidade, possibilidade de atualização, desagregabilidade, factibilidade de obtenção, comunicabilidade, replicabilidade, historicidade, etc. (TSCHOPP, 2005; PEREZ, 2008; PRIZIBISCZKI, 2009; LOZANO; HUISINGH, 2011; VIANA, 2012; BICHUETI *et al.*, 2015). Contudo, por mais objetivos que sejam os indicadores escolhidos, sempre haverá certa dose de subjetividade e a consequente possibilidade de direcionamento e tendenciosidade dos resultados.

A escala na qual um indicador é aplicável também precisa ser especificada e detalhada, em parte porque os determinantes das condições dos sistemas variam ao longo das escalas espaciais, bem como as escalas de interesse. Assim, por exemplo, se a mineração é importante para a economia de um país, então, indicadores nacionais (como o PIB) são necessários. Se, contudo, a mineração só tem importância local, então, indicadores locais são mais apropriados. Em última instância, não há um conjunto de indicadores de sustentabilidade que seja único, perfeito e universalmente apropriado (PRIZIBISCZKI, 2009; LOZANO; HUISINGH, 2011; VIANA, 2012). Além disso, a transparência, a participação social e o diálogo com os diferentes atores envolvidos em qualquer atividade, como na mineração, são seus princípios-chave (VILLAS-BÔAS *et al.*, 2005).

### **3.2.1 GRI (*Global Reporting Initiative*)**

A GRI, ou *Global Reporting Initiative* (Iniciativa Global para Apresentação de Relatórios), é uma organização internacional sediada em Amsterdã, na Holanda, que foi fundada nos Estados Unidos, em 1997, pela iniciativa conjunta da organização não governamental norte-americana *Coalition for Environmentally Responsible Economics* (CERES) e do Programa Ambiental das Nações Unidas, ou *United Nations Environmental Programme* (UNEP) (TRUBESS-ONO; PANUCCI-FILHO, 2013; GRI, 2013). É uma organização que se tornou independente em 2002 e que

tem a participação significativa de representantes de diferentes áreas de conhecimento, sendo também um centro de colaboração oficial do UNEP.

A missão da GRI é aumentar e expandir globalmente as diretrizes mais adequadas à elaboração de relatórios de sustentabilidade. Tais diretrizes são de uso voluntário para as organizações que desejam demonstrar, além dos aspectos financeiros das suas atividades produtos e serviços, questões relacionadas às extensões sociais e ambientais (GRI, 2013).

A GRI estabelece e organiza seus indicadores de desempenho hierarquicamente, considerando a categoria, o aspecto e o indicador, sendo que as definições usadas pela GRI nessa hierarquia se alinham com padrões internacionais. Os indicadores são agrupados nas três dimensões da definição convencional de sustentabilidade: econômica, ambiental e social. A GRI espera que os indicadores qualitativos, ou seja, aqueles que demandam respostas textuais, sejam muito importantes para a demonstração completa do desempenho econômico, ambiental e social de uma organização (GRI, 2013).

A ideia de elaborar uma estrutura para divulgar informações sobre sustentabilidade foi formulada em 1997 e, em 2000, foram difundidas as primeiras Diretrizes para Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade GRI, que atualmente são denominadas G3. Assim, o relatório de sustentabilidade criado pela GRI é atualmente o modelo mais difundido internacionalmente e encontra-se em sua terceira edição – G3. Segundo Tribess-Ono e Panucci-Filho (2013), no Brasil sua utilização tem sido crescente e considerável, pois é um dos modelos mais utilizados para divulgar informações sobre sustentabilidade. Segundo os autores, o modelo de relatório G3 da GRI possui 79 indicadores de desempenho distribuídos em três categorias já mencionadas: econômica, ambiental e social. Sua estrutura é definida a partir desses três tipos de indicadores, compostos por seis categorias de indicadores de desempenho: econômico, do meio ambiente, referente a práticas trabalhistas e trabalho decente, direitos humanos e sociedade. Para cada indicador existe um conjunto de protocolos que orienta para o preenchimento correto, organiza e estabelece parâmetros precisos para as informações que serão divulgadas, para que haja caráter de comparabilidade entre os indicadores.

Tribess-Ono e Panucci-Filho (2013) ajuízam que o modelo de relatório GRI tem detalhamento para as seis categorias de desempenho que propõe, auxiliando o reconhecimento e a divulgação da informação por parte da empresa, de modo a sempre favorecer a transparência das informações expostas. Portanto, os detalhes a respeito do conteúdo a expor no relatório são referentes aos indicadores de desempenho ambiental constantes nas suas categorias. Assim, ao submeter o relatório à GRI, a organização deve declarar o nível de aplicação da estrutura modelo em seu documento, e para isso existe uma escala de três níveis, denominados C, B e A. Em cada um dos níveis, os critérios de relato indicam a evolução da aplicação ou cobertura da estrutura de relatórios proposta pela GRI. Caso se utilize verificação externa para o relatório, que pode ser realizada por empresas especializadas, a empresa que solicita tal serviço poderá autodeclarar um ponto a mais em cada nível, utilizando para isso um sinal de adição, como C+, B+, A+ (TRUBESS-ONO; PANUCCI-FILHO, 2013; GRI, 2013).

A estrutura básica de relatório de Balanço Social proposta pela GRI é a seguinte: visão e estratégia (declaração da visão e da estratégia da organização referente à sua contribuição para o desenvolvimento sustentável); perfil da organização (nome, principais produtos e serviços, estrutura, mercados, porte e outros); escopo do relatório (pessoa e dados para contato, período a que se referem as informações, data do relatório anterior, abrangência e outros); perfil do relatório (critérios empregados na elaboração do relatório e dos indicadores); estrutura de governança; engajamento das partes interessadas (relacionamento e procedimentos em relação às partes interessadas); políticas abrangentes e sistemas de gestão; sumário de conteúdo da GRI (títulos dos capítulos do modelo, indicando a página e seus indicadores); e indicadores de desempenho (GRI, 2013).

Os indicadores são agrupados da seguinte forma, conforme Furtado *et al.* (2009, p. 5):

- 1 – Visão e estratégia: inclui uma declaração da visão da organização de sua estratégia de sustentabilidade, bem como uma do diretor-presidente.
- 2 – Perfil: fornece informações gerais sobre a organização e descreve o escopo do relatório, oferecendo ao leitor um contexto que lhe permita compreender e avaliar as informações no restante do documento. A seção informa ainda como contatar a organização. A organização relatora deve

fornecer as informações enumeradas, bem como todos os dados adicionais necessários para se obter um panorama geral de suas operações, produtos e serviços.

3 – Estrutura de governança e sistemas de gestão: apresenta um panorama de governança, de políticas de amplo alcance e de sistemas de gestão adotados para produzir a visão da organização no que se refere à sustentabilidade e em como gerenciá-la.

4 – Sumário de conteúdo da GRI: Consiste em uma tabela identificando a localização do Relatório da GRI, por seção e indicador.

5 – Indicadores de desempenho: lista os indicadores de desempenho essenciais e adicionais para relatórios baseados nas normas da GRI. Os indicadores de desempenho estão agrupados em três seções, que abrangem as dimensões econômica, ambiental e social de sustentabilidade.

A partir da concepção da GRI (2013) para o preenchimento dos relatórios, é esclarecido o que cada um dos indicadores abrange, como descrito a seguir.

Os indicadores de desempenho econômico mostram o fluxo de capital entre diferentes *stakeholders* e os principais impactos econômicos da empresa sobre a sociedade. A esse respeito, abarcam-se ainda os resultados financeiros e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido a mudanças climáticas; cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece e ajuda financeira significativa recebida do governo.

Os indicadores de desempenho do meio ambiente relacionam-se aos impactos da organização sobre sistemas naturais vivos e não vivos, abrangendo ecossistemas, terra, ar e água. Demonstram o desempenho concernente à biodiversidade, à conformidade ambiental, entre outros dados relevantes.

Os indicadores de desempenho referentes a práticas trabalhistas e trabalho decente são considerados aspectos de desempenho fundamentais referentes a práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto.

Os indicadores de desempenho referentes a direitos humanos abrangem o treinamento dos empregados e pessoal de segurança em direitos humanos e em não à discriminação, liberdade de associação, trabalho infantil, direitos dos índios e trabalho forçado e escravo.

Os indicadores de desempenho social referentes à sociedade abordam os impactos que as empresas geram nas comunidades em que operam, e enfocam a divulgação de como os riscos resultantes de suas interações com outras instituições sociais são geridos e mediados.

Por fim, os indicadores de desempenho referentes à responsabilidade pelo produto abrangem os aspectos dos produtos e serviços da organização relatora e que afetam diretamente clientes, saúde e segurança, informações e rotulagem, *marketing* e privacidade.

### **3.2.2 Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010) para o setor de mineração e metais**

Segundo a GRI (2010, p. 6), “o objetivo do desenvolvimento sustentável é satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

De acordo com a GRI (2010), existem alguns princípios para definição do conteúdo do relatório de sustentabilidade, a saber: materialidade, inclusão dos *stakeholders*, contexto da sustentabilidade e abrangência. O primeiro refere-se a informações acerca de temáticas e indicadores que reflitam os impactos econômicos, sociais e ambientais significativos da empresa ou que possam influenciar a avaliação e a decisão dos *stakeholders* (GRI, 2010). A inclusão dos *stakeholders* envolve atividades como identificar essas partes e suas expectativas e quais medidas foram tomadas para supri-las. O contexto da sustentabilidade engloba questões mais amplas em torno da sustentabilidade, demonstrando de que modo a organização pode contribuir para melhora ou deteriorização das condições econômicas, sociais e ambientais, tanto a nível local quanto global. E, por fim, a abrangência refere-se aos limites da cobertura do relatório, refletindo seus impactos no âmbito econômico, social e ambiental, possibilitando aos *stakeholders* avaliar a atuação dessas organizações em determinado período.

Para assegurar a qualidade dos relatórios, a GRI (2010) propôs alguns princípios como: equilíbrio (o relatório deve apresentar aspectos positivos e negativos que permeiam a atuação das empresas); exatidão (as informações devem ser precisas e detalhadas, passíveis de serem avaliadas pelas partes interessadas); periodicidade (o relatório deve ser publicado periodicamente); clareza (as informações devem ser disponibilizadas de forma compreensível e acessível às partes interessadas); confiabilidade (as informações e os processos utilizados na elaboração do relatório devem ser coletados, registrados, compilados, analisados e divulgados).

Para a GRI (2010, p. 24), o conteúdo do relatório de sustentabilidade envolve três tipos de informações: o perfil, que são as “informações que fornecem o contexto geral para a compreensão do desempenho organizacional, incluindo sua estratégia, perfil e governança”; a forma de gestão, que são “dados cujo objetivo é explicitar o contexto no qual deve ser interpretado o desempenho da organização numa área específica”; e os indicadores de desempenho, que “expõem informações sobre o desempenho econômico, ambiental e social da organização passíveis de comparação”.

O perfil diz respeito às informações sobre estratégia e análise, os parâmetros para o relatório, a governança, os compromissos e o engajamento (GRI, 2010). A forma de gestão refere-se a informações da abordagem de gestão da organização acerca dos aspectos definidos em cada categoria de indicador, gerando o contexto para informações sobre desempenho (GRI, 2010).

De acordo com as diretrizes para elaboração do relatório de sustentabilidade para o setor de mineração e metais (GRI, 2010), os indicadores de desempenho relativos à sustentabilidade se dividem em: econômicos, ambientais e sociais. Esse último se subdivide em: práticas trabalhistas e trabalho decente, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto. Todos esses indicadores são ainda divididos em partes menores denominadas aspectos.

A dimensão econômica da sustentabilidade, segundo as diretrizes da GRI (2010, p. 30), refere-se “aos impactos da organização sobre as condições econômicas de seus *stakeholders* e sobre os sistemas econômicos em nível local, nacional e

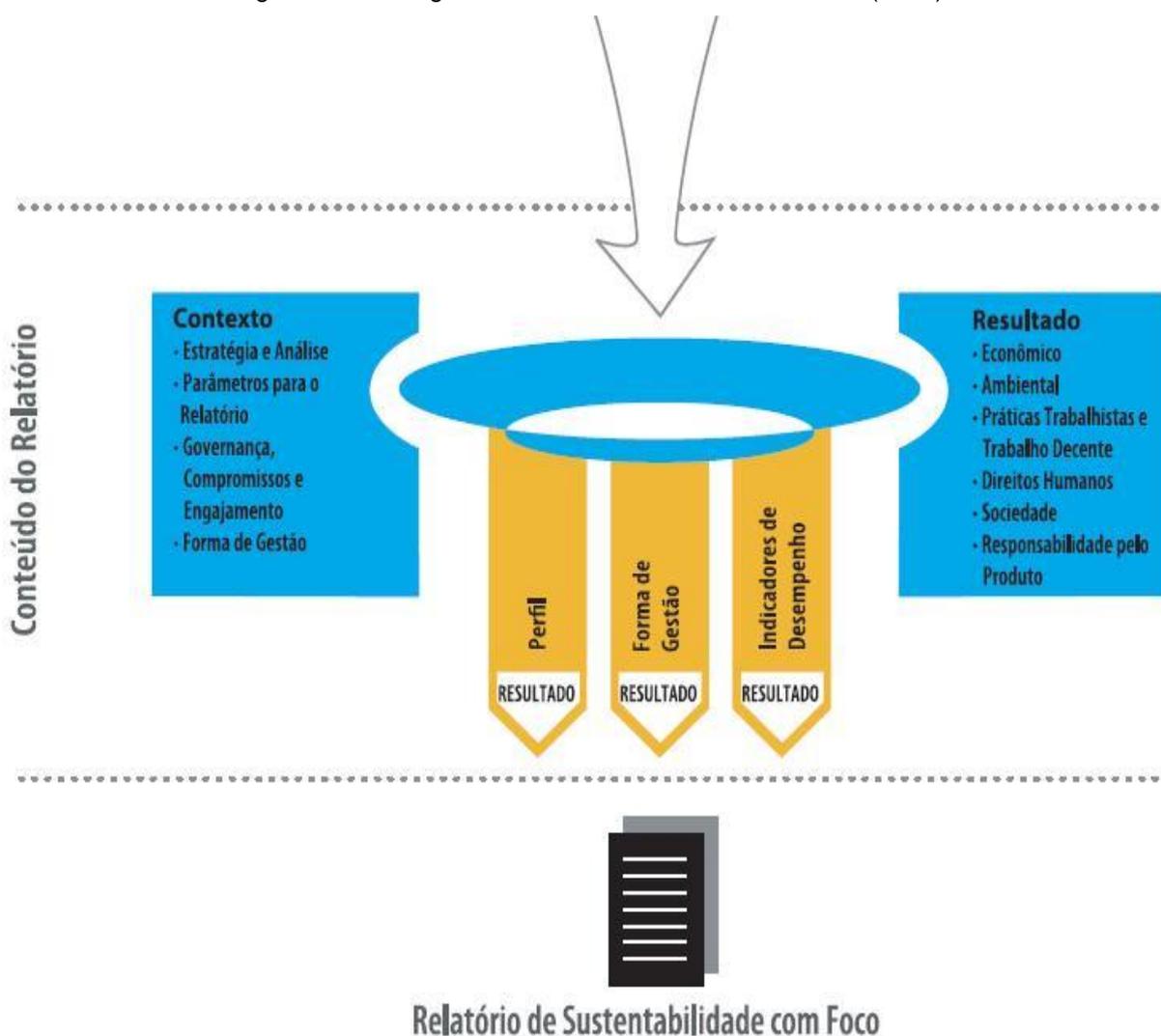
global”. Esse indicador envolve os seguintes aspectos: desempenho econômico, presença no mercado e impactos econômicos indiretos.

A dimensão ambiental, segundo a GRI (2010, p. 31), refere-se às influências da organização sobre sistemas naturais vivos e não vivos, incluindo ecossistemas, terra, ar e água. Abrange o desempenho relacionado a insumos, isto é, material, energia e água, e produção, isto é, emissões, efluentes e resíduos. E abarca ainda o desempenho referente a biodiversidade, conformidade ambiental, investimentos e gastos com o meio ambiente e os impactos de produtos e serviços. Esse indicador envolve os seguintes aspectos: materiais, energia, água, biodiversidade, emissões, efluentes e resíduos, produtos e serviços, conformidade, transporte e aspectos gerais.

Por sua vez, a dimensão social “abrange os impactos da organização nos sistemas sociais nos quais opera” (GRI, 2010, p. 33). As práticas trabalhistas e o trabalho decente envolvem os seguintes aspectos: emprego, relações entre os trabalhadores e a governança, saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação, diversidade e igualdade de oportunidades. Os direitos humanos abrangem os seguintes aspectos: práticas de investimento e de processos de compra, não discriminação, liberdade de associação e negociação coletiva, trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo, práticas de segurança e direitos indígenas. Já os indicadores de desempenho social referentes à sociedade são: comunidade, corrupção, políticas públicas, concorrência desleal e conformidade. E, por fim, os indicadores de desempenho referentes à responsabilidade pelo produto envolvem: saúde e segurança do cliente, rotulagem de produtos e serviços, comunicação de *marketing*, privacidade do cliente e conformidade.

Apesar de outros formatos serem permitidos, a GRI (2010) sugere a utilização dessa estrutura na elaboração de relatórios de sustentabilidade, a qual pode ser visualizada na FIG. 5 a seguir.

Figura 5 – Visão geral do conteúdo do relatório da GRI (2010)



Fonte: GRI, 2010, p.24.

### 3.2.3 Modelo do IBASE

Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) foi fundado em 1981, não tendo intuito político ou religioso e sem fins lucrativos. Buscando a padronização, o IBASE, em parceria com técnicos, pesquisadores e diversos representantes de instituições públicas e privadas, concebeu e concluiu em 1997 um modelo de Balanço Social que obteve o apoio da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). O modelo expõe, de maneira especificada, os números relativos à responsabilidade social da organização, reunindo informações sobre a folha de pagamento, os gastos com encargos sociais de funcionários e a participação nos lucros, detalhando ainda as despesas com controle ambiental e os investimentos

sociais externos nas diversas áreas, como educação, cultura, saúde, etc (IBASE, 2016).

O modelo de Balanço Social do IBASE possui 43 indicadores quantitativos e oito indicadores qualitativos, 51 no total, organizados em sete categorias que apresentam dados e informações de dois exercícios anuais da empresa. As sete categorias são: 1) Base de cálculo; 2) Indicadores sociais internos; 3) Indicadores sociais externos; 4) Indicadores ambientais; 5) Indicadores do corpo funcional; 6) Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial; e 7) Outras informações.

O modelo é estruturado em uma planilha composta por: base de cálculo, que consta três informações financeiras que englobam receita líquida, resultado operacional e folha bruta de pagamento; indicadores sociais internos, que incluem todos os investimentos voluntários e obrigatórios da organização que beneficiam os funcionários como alimentação, saúde, educação, cultura, capacitação, auxílio-creche, participação nos lucros e resultados, encargos sociais, etc.; indicadores sociais externos, constituídos por investimentos com a sociedade, como educação saúde, cultura, saneamento, combate à fome, creches, saúde alimentar, entre outros; indicadores ambientais, referentes aos investimentos da empresa para compensar os impactos ambientais, assim como projetos que visam à melhoria da qualidade ambiental. Nessa parte há também um espaço para que a instituição possa informar sobre o estabelecimento de metas anuais de ecoeficiência (FURTADO *et al.*, 2009; IBASE, 2015).

Outro indicador se refere aos indicadores de corpo funcional, que apresentam a forma como se dá o relacionamento da instituição com seu público interno, no que se refere a postos de trabalho, terceirização, valorização da diversidade e participação de mulheres, negros e portadores de deficiência em cargos de liderança na instituição. No caso das informações referentes ao exercício da cidadania, apresentam-se diretrizes e processos desenvolvidos no que diz respeito às suas políticas de responsabilidade social, voltadas ao seu público interno. O termo “cidadania empresarial” remete mais fortemente às ações de filantropia ou participação empresarial em políticas públicas, entretanto, no modelo IBASE, o

termo está relacionado com questões ligadas à gestão empresarial. E, por fim, o campo “Outras informações” reúne dados que sejam relevantes para o entendimento de como as ações são utilizadas pela instituição (FURTADO *et. al.*, 2009; IBASE, 2015).

Esse modelo é utilizado por diversas empresas como complemento para elaboração de relatórios mais detalhados, e o Instituto Ethos incorpora parte dos temas propostos pelo IBASE em seus indicadores de Balanço Social.

### **3.3 Estudos anteriores acerca do tema**

Neste item, pretende-se mostrar alguns estudos correlatos ao tema em estudo, para melhor compreensão acerca do tema e dos resultados de tais estudos.

No estudo de Calixto e Nascimento (2004), cujo objetivo foi verificar a viabilidade de mensuração e evidenciação contábil dos gastos ambientais nas empresas a partir dos relatórios de impactos ambientais, foi possível identificar que com os relatórios é possível prever o que a atividade de exploração mineral provocará sobre o meio ambiente, de acordo com a valoração qualitativa feita. Dessa forma, a empresa toma decisões de investimentos para minimizar esses impactos, reabilitar áreas degradadas, assim como implementar medidas compensatórias destes.

Na pesquisa de Junqueira, Moraes e Luz (2006), observou-se que as empresas buscam evidenciar, ainda que não haja compulsoriedade, sua responsabilidade ambiental, embora as informações disponibilizadas não possam ser consideradas úteis, no sentido de “fazer diferença” no processo decisório dos *stakeholders*, por não apresentarem as características de verificabilidade, confiabilidade, valor preditivo e valor como *feedback*, oportunidade ou tempestividade, neutralidade, comparabilidade, uniformidade e consistência, as quais são características da informação contábil, e também pelo fato de não serem auditadas, o que compromete sua credibilidade. Assim, os resultados encontrados sustentam a hipótese de que as informações ambientais da Vale (CVRD) são evidenciadas de forma dissociada dos relatórios contábeis anuais e em formato essencialmente declarativo. A maior ocorrência de evidenciação foi observada no relatório ambiental. O único relatório

contábil envolvido com a evidenciação foi o que apresenta as notas explicativas, contudo a frequência de ocorrência foi muito baixa. Concluiu-se também que as informações ambientais da CVRD não apresentam as características esperadas para uma informação contábil útil, principalmente quanto a consistência, homogeneidade, valor preditivo, valor de *feedback* e verificabilidade.

Perez (2008) teve como objetivo, em seu estudo, investigar de que modo tem se dado a evolução dos relatórios de sustentabilidade publicados por empresas do setor de mineração. Como resultado, foi possível verificar que cada empresa atende aos requisitos do método, desenvolvidos de maneiras diferentes, mas com práticas de divulgação satisfatórias, que demonstram um bom nível de transparência e maturidade das empresas analisadas.

Calixto (2009), em seu artigo, analisou os relatórios anuais, relatórios sociais e ambientais de uma amostra de 35 companhias do setor de mineração e 32 companhias do setor de petróleo e gás que exercem atividades em países latino-americanos, através de um *disclosure* index, sobre o qual foi dirigido um estudo detalhado das informações que tais companhias disponibilizam para seus *stakeholders*. Os resultados da pesquisa da autora demonstraram que as companhias têm utilizado a internet para divulgação voluntária de informações sociais e ambientais, com grande ênfase nos aspectos positivos de investimentos voluntários, e a razão para tal comportamento pode estar relacionada com a manutenção da legitimidade das suas atividades, tendo em vista que a internet abrange um grande público, local, regional e internacional. No estudo, observaram-se também poucas diferenças entre as companhias dos setores de mineração, petróleo e gás, considerando-se os grandes impactos sociais e ambientais provocados por elas, com destaque para questões sociais e ambientais, o que é uma constante em companhias principalmente no setor de petróleo e gás. A conclusão geral do estudo é que a internet é utilizada com grande destaque por empresas dos setores analisados e companhias estabelecidas em países latino-americanos, para promoção da sua imagem, como também a promoção de um maior diálogo com seus *stakeholders*.

No estudo de Calixto (2009), cujo objetivo foi analisar o conteúdo das informações socioambientais que as corporações multinacionais (MNCs) do setor de mineração disponibilizam para os seus *stakeholders* em países latino-americanos, com foco na identificação e análise do diálogo por elas estabelecido, os resultados demonstram que as MNCs disponibilizam mais informações socioambientais nos países em que suas atividades econômicas são mais relevantes, no contexto geral das suas operações. Os relatórios disponibilizados nos *websites* globais não oferecem muitos detalhes sobre as atividades locais das MNC's. Assim, verificou-se que, para estabelecer um diálogo com seus *stakeholders* locais, é preciso criar e manter estratégias de aproximação junto a estes no país em que a subsidiária exerce atividades.

Pesquisa da KPMG em 2010, no Brasil, com empresas da Região Administrativa de Campinas, indica que aumentar a transparência em relação às ações de governança corporativa e sustentabilidade é uma maneira de melhorar a forma como essas companhias são percebidas. Assim, 81% das empresas apresentaram demonstração financeira completa; as demais optaram pelo modelo resumido; 78% divulgaram os fatores de risco e os controles adotados para minimizar o impacto no negócio (72% de maneira detalhada e 6%, parcialmente); 87% informaram que suas demonstrações financeiras haviam sido auditadas. Em 85% delas não houve divergência entre as demonstrações e os pareceres da auditoria (KPMG, 2010).

No estudo de Guimaraes *et al.* (2011), foram analisadas as maiores empresas do setor de mineração, no período de 2006 a 2009. Os autores tiveram como resultado que nas empresas há um aumento no nível de evidenciação das informações, que chegaram a completar em 100% a Escala de Likert utilizada para os usuários externos das empresas analisadas. No que diz respeito à quantidade de *disclosure* ambiental, o estudo verificou que o quesito é satisfatoriamente atendido, o que não ocorria em todas as empresas nos períodos anteriores a 2006. Foi percebido também pelos autores que as empresas passaram a apresentar mais informações descritivas e quantitativas não monetárias, embora o mesmo não tenha ocorrido com a quantitativa monetária na mesma proporção. Por consequência, houve uma melhora também na qualidade do *disclosure*.

Na pesquisa de Gaebler (2012), cujo objetivo geral foi a mensuração e análise do nível de equilíbrio das ações econômicas, sociais e ambientais das empresas brasileiras que divulgam os seus relatórios com base no protocolo GRI/G3, concluiu-se que todas as empresas analisadas divulgam grande parte dos indicadores propostos pela GRI, sendo que a empresa que possui o menor grau de divulgação dos indicadores é a Usiminas, com 68,89% do total, e a que apresenta a maior é a Samarco, com 88,89%.

E, por fim, no estudo de Silva e Brunozi Junior (2014), no que tange à aplicação e evidenciação da Contabilidade Ambiental, constatou-se que as empresas ainda não se utilizam de seus conceitos e termos por não haver tal obrigatoriedade no Brasil.

Esses estudos demonstram a importância de divulgar os relatórios para seus públicos, pois por meio deles é possível traçar estratégias sustentáveis para seus negócios, além da possibilidade de avaliar e mensurar os impactos que causam na sociedade. Fica perceptível também que esses estudos contribuem para que as empresas fiquem atentas à importância da transparência na divulgação de seus relatórios.

### **3.4 Governança corporativa**

A elaboração de um Relatório de Sustentabilidade segue o objetivo da governança corporativa da *disclosure*, que consiste em demonstrar, de forma transparente, a prestação de contas e a responsabilidade socioambiental das instituições que elaboram o relatório, sendo obrigadas ou não (GRI, 2013).

Em várias jurisdições, os relatórios socioambientais não são exigência da legislação. Contudo, países como Dinamarca, França, Holanda, Noruega e Suécia exigem que determinadas empresas incluam informações ambientais e sociais em seus relatórios anuais (GRI, 2013). Defensores dessa obrigatoriedade dizem que ele proporciona credibilidade, comparabilidade, abrangência, maior equilíbrio e legitimidade para as empresas adeptas (GRI, 2013). Já alguns críticos afirmam que a obrigatoriedade do relato das informações é pouco flexível para uma questão complexa e que se encontra em constante mudança como a sustentabilidade, e tal

prática de relatos de informações não estimula a inovação ou a transparência (GRI, 2013).

Para Silva (2006), governança corporativa é o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia, protegendo investidores, empregados e credores, facilitando, assim, o acesso ao capital. Governança corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para sua perenidade (SILVA, 2006; PEREIRA, 2016).

De acordo com Andrade e Rossetti (2009), o tema governança corporativa surgiu a partir do século XX, com o grande crescimento das empresas privadas e, com isso, a fragmentação do controle administrativo. Ainda segundo os autores, com o crescimento das empresas e a pulverização da propriedade, através da abertura de capital e a evolução das ações, o papel do gestor, que antes era exercido pelo dono da empresa, passou a ser exercido por um terceiro.

Esse terceiro, no entanto, tem de considerar a necessidade de atender aos interesses dos proprietários, bem como dos acionistas. Com isso, notou-se que eram necessários mecanismos para que as decisões dos gestores pudessem estar focadas nos interesses dos proprietários e acionistas, para uma maior obtenção de retorno. A governança corporativa é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo as práticas e os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle (SILVA, 2006; ANDRADE; ROSSETTI, 2009; PEREIRA, 2016). As boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando os interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para a sua longevidade (SILVA, 2006; PEREIRA, 2016). Di Miceli (2004), no estudo sobre governança corporativa e estrutura de propriedade, destaca a importância que tem o tema para as empresas, visto que contribui para um desenvolvimento econômico sustentável,

proporcionando melhorias no desempenho dessas organizações, além de um maior acesso a fontes externas de capital.

### **3.4.1 *Disclosure*: transparência da divulgação de informações corporativas**

A evidenciação de informações, conforme compreendida neste trabalho, corrobora a premissa de que as organizações e/ou instituições, de forma integrada, divulguem ou disponibilizem as informações relacionadas à sustentabilidade aos seus *stakeholders*. A divulgação é, nesse aspecto, a vinculação de informação para os seus mais variados públicos (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Portanto, a evidenciação é determinada pela observação e pelo cumprimento das normas legais (evidenciação obrigatória), ou realizada pela empresa de forma voluntária (evidenciação facultativa). A transparência na divulgação das informações diante do mercado, assim como da sociedade, está diametralmente ligada ao detalhamento dos dados que fazem parte das demonstrações financeiras, por meio do relatório de administração e das notas (LEITE *et al.*, 2016).

Com a convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) criou, por meio da Resolução nº 1.055/05, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), com o objetivo de emitir pronunciamentos contábeis para a convergência aos padrões internacionais. Com o CPC 00 (R1) e o CPC 26 (R1), o Pronunciamento Conceitual Básico, oficializado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sob nº 539/2008, e a Resolução do CFC nº 1.121/2008, estabeleceu-se que a apresentação das demonstrações contábeis das entidades públicas e privadas deve atender às características e às necessidades dos seus usuários (LEITE *et al.*, 2016).

O IBGC (2016) esclarece que se entende por transparência toda e qualquer informação relacionada com:

[...] a finalidade de cultivar uma boa comunicação tanto interna quanto externa, em que a empresa deve informar não apenas sobre seu desempenho econômico-financeiro, mas também outros fatores que possam auxiliar os usuários na tomada de decisão, ou seja, todos os fatores relevantes que norteiam a ação empresarial (IBGC, 2016).

De maneira geral, Leite *et al.* (2016) apontam que o *disclosure* de algumas empresas extrapola o requerido por lei. Segundo Verrecchia (2001), isso ocorre devido ao fato de gestores e acionistas das empresas terem informações adicionais, cuja publicação não é obrigatória, mas, em alguns casos, estes decidem publicá-las de forma espontânea.

O CPC 00 R1 (estrutura conceitual da contabilidade) faz referência à relação custo/benefício como um dos argumentos empregados pelas empresas para não praticar a evidenciação plena. Sob a ótica da dualidade entre custos e benefícios da divulgação voluntária, há a Teoria da Divulgação baseada no Julgamento, também conhecida como Teoria do *Disclosure* Voluntário, na qual, segundo Verrecchia (2001), examinam-se quais os incentivos que os gestores e as empresas têm para divulgar informações de forma voluntária.

Segundo Verrecchia (2001), o princípio ético central por trás do desenvolvimento sustentável é o da equidade. O relatório da Comissão de 1987, “O Nosso Futuro Comum”, foi adaptado pelas Nações Unidas, e a sua definição foi adaptada por nações em todo o mundo. Desde então, a retórica da equidade foi incorporada em numerosas estratégias e políticas de desenvolvimento sustentável.

A equidade advém do conceito de justiça social. Representa a crença de que há necessidades básicas que devem e precisam ser satisfeitas, e que os sacrifícios e recompensas não devem discrepar em demasia em comunidade, assim como a política deve ser direcionada com imparcialidade, equilíbrio e justiça (LEITE *et al.*, 2016).

Equidade significa que deve haver um nível mínimo de *income* e de qualidade ambiental. Isso quer dizer que em uma comunidade todos devem ter acesso e oportunidade igual aos recursos da comunidade. Desse modo, é comumente consensual que a equidade alude à necessidade de equilíbrio (*fairness*) e (não necessariamente igualdade) à repartição de ganhos e perdas, mas que cada um possua o direito a uma qualidade e um padrão de vida nos padrões mínimos aceitáveis (LEITE *et al.*, 2016).

### 3.4.2 *Accountability*

O exercício da transparência dentro da organização se utiliza de uma ferramenta muito importante, que é a *accountability* (PAIVA, 2009). Trata-se de um termo da língua inglesa que não tem tradução exata para o português e remete à obrigação de membros de um órgão administrativo ou representativo de prestar contas a instâncias controladoras ou a seus representados (CAMPOS, 1990; PAIVA, 2009).

Segundo Paiva (2009), alguns autores consideram aceitável o emprego do termo “responsabilização” ou, ainda, “responsabilidade em prestar contas” – possíveis traduções para a língua portuguesa. Outros, contudo, ponderam que esses termos não traduzem todo o significado do termo *accountability*, que significa a obrigação dos agentes do Estado de esclarecer regularmente o que fazem, como fazem, por que fazem, quanto gastam e o que vão fazer a seguir. Logo, não se trata simplesmente da ação de prestar contas em termos quantitativos, mas de autoavaliar o que é realizado, feito, dando a conhecer o que se conseguiu e ainda justificando e explicando o que falhou.

Pode-se dizer também que a *accountability* representa o compromisso “ético e legal” de responder por uma responsabilidade delegada (NAVES, 2012). De tal modo, presume-se a existência de pelo menos duas partes: uma que confere a responsabilidade e outra que a aceita, com o compromisso de apresentar contas de como usou a responsabilidade confiada.

Bovens, Goodin e Schillemans (2014) ponderam que existem dois tipos de prestações de contas: a prestação de contas financeira, que se refere à forma, ao destino, à distribuição e ao uso dos recursos financeiros, e a prestação de contas não financeira, que são relatórios nos quais se relata o desenvolvimento das atividades realizadas pelas entidades.

Nos relatórios, as organizações descrevem como e o que foi realizado e para quem foram realizadas suas atividades, ou seja, o foco é dado sobre o resultado obtido. Nesse contexto, Falconer (1999) afirma que a *accountability* pode significar mais do que a publicação de um relatório anual com dados de projetos e informações

contábeis; representa também uma postura de responsabilidade que se exercita no cotidiano da gestão e faz parte da filosofia da empresa frente a públicos internos e externos.

No entanto, observa-se que ainda não existe uma preocupação por parte de algumas entidades desse setor, no aspecto das divulgações contábeis financeiras e não financeiras, pois muitas ainda não perceberam o caráter público que as envolve e as motive a cultivar a transparência. Esse cenário, porém, está em rápida transformação, visto que a ausência de transparência faz com que a sociedade em geral não conheça as ações sociais de tais entidades, não conseguindo, assim, o fomento necessário para o seu crescimento e, em muitos casos, para sua subsistência (FALCONER, 1999).

### **3.4.3 Compliance**

A palavra *compliance* vem do verbo em inglês *to comply*, que significa “cumprir”, “satisfazer”, “executar”. Desse modo, quando uma empresa está em *compliance*, significa que ela está em conformidade, ou seja, cumprindo as leis e regulamentos internos e externos (LARUCCIA; YAMADA, 2013; GASS; SEITER, 2015). Para que isso ocorra, todos os funcionários da organização devem se envolver, executando suas tarefas com os mais altos padrões de qualidade e ética. A missão da área de *compliance* em uma organização está voltada para assegurar a existência de políticas e normas, pontos de controle nos processos para suavizar riscos, relatórios, que tendem a melhorias nos controles internos e práticas saudáveis para a gestão de riscos operacionais.

Tudo isso para que haja a garantia da credibilidade das informações junto aos *stakeholders*, de forma transparente, para assegurar que a estrutura organizacional e os procedimentos internos estejam em conformidade com os regulamentos externos e internos, além de permitir que a organização mantenha suas finanças saudáveis, minimizando riscos de perdas (GASS; SEITER, 2015).

Portanto, faz parte das responsabilidades de *compliance* zelar pelo comportamento ético de todas as pessoas de uma organização, e é muito comum que as empresas

redijam seu código de ética e conduta sempre visando às missões, aos valores e à visão da empresa ou instituição financeira, devido aos valores morais que cada indivíduo traz consigo e que podem ser prejudiciais (LARUCCIA; YAMADA, 2013; GASS; SEITER, 2015; PEREIRA, 2016). Logo, é válido concluir que a empresa em *compliance* preserva a sua imagem, o que reduz a possibilidade de danos à reputação.

## 4 METODOLOGIA

Nesta seção, descrevem-se os procedimentos metodológicos que fundamentam a realização da pesquisa. Estes serão descritos quanto à abordagem, ao tipo de pesquisa e à forma de coleta e análise dos dados. A intenção foi descrever e analisar as características dos relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do estado de Minas Gerais, destacando o que concerne aos indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010) e às dimensões de transparência, prestação de contas, evidenciação e conformidade. Para tanto, foi feito um levantamento das empresas que possuem relatórios de sustentabilidade e que os disponibilizam para a sociedade. Esse levantamento foi feito com base nas empresas listadas no *site* da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, no Cadastro Industrial Minas Gerais (CIEMG-FIEMG). Os Quadros 3 e 4 contêm a relação das empresas que serão pesquisadas, somando um total de 132 empresas.

Quadro 3 – Empresas de Materiais Metálicos

(continua)

Nº	Empresa	Porte	Nº	Empresa	Porte
1	Samarco	Grande	27	Granha Ligas	Pequena
2	Alexandrita Mineração Comércio e Exportação	Pequena	28	Manancial Poços Artesianos	Micro
3	Amarillo Mineração	Pequena	29	Manganês Congonhal	Pequena
4	Amg Mineração	Média	30	Mármore Branco Mar de Espanha	Pequena
5	Anglo América	Grande	31	MBL Mineração	Pequena
6	Anglogold Ashanti	Micro	32	MIB	Média
7	Anglogold Ashanti Córrego do Sítio	Grande	33	Mina Central	Grande
8	Arcelormittal	Média	34	Mina Oeste	Grande
9	Arcelormittal Mineração	Grande	35	Mineração Caldense	Pequena
10	Bahia Mineração	Pequena	36	Mineração Camargos Júnior	Média
11	Bauminas Mineracao	Pequena	37	Mineração Conselheiro Mata	Pequena
12	Bauminas Mineração	Média	38	Mineração Curimbaba	Média
13	Bellox	Pequena	39	Mineração de Manganês Nogueira	Pequena
14	Belo Sun	Média	40	Mineração Mata Azul	Micro
15	C.M.C. Companhia Mineira de Concentração de Minérios	Pequena	41	Mineração Monte Azul	Pequena

Quadro 3 – Empresas de Materiais Metálicos

(conclusão)

Nº	Empresa	Porte	Nº	Empresa	Porte
16	CBA	Média	42	Mineração Pedra Menina	Pequena
17	Comipa	Média	43	Mineração Poços de Caldas	Pequena
18	Companhia Siderúrgica Nacional	Grande	44	Mineracao Rex e Varginha	Pequena
19	Crusader Maining	Pequena	45	INB	Média
20	Emfx Mineração	Pequena	46	Itaminas	Média
21	Emon – Empresa De Mineração Ouro Novo	Pequena	47	Itaminas	Micro
22	Extrativa Mineral	Micro	48	Jaguar Mining	Grande
23	Falco Metais	Pequena	49	Lion Ore	Média
24	Fermavi Mineração	Pequena	50	Magno & Paula Ligas e Reciclados	Pequena
25	Ferro + Mineração	Grande	51	Manabi	Média
26	Ferrous Resources do Brasil	Grande			

Fonte: Cadastro Industrial Minas Gerais - CIEMG-FIEMG, 2016.

Quadro 4 – Empresas de Materiais Não Metálicos

(continua)

Nº	Empresa	Porte	Nº	Empresa	Porte
1	Açoforja	Grande	42	Fort-Cal Indústria, Comércio e Transportes	Média
2	Acoplast Brasil	Grande	43	Granfêlix	Média
3	Agropeu	Grande	44	Green Slate Mining	Média
4	Alusilva Esquadrias de Alumínio	Grande	45	Grupo Minar	Média
5	Ams Embalagens	Grande	46	ICIL	Média
6	Balanceatec	Grande	47	Itabira Granitos e Cerâmica	Média
7	Grafite	Grande	48	Jazida de Areias São José	Média
8	I.G.L.	Grande	49	Kymera Mine Mineração e Com.	Média
9	Magnesita Refratários	Grande	50	Kymera Minerals Beneficiamento...	Média
10	Vale Fertilizantes	Grande	51	Leiza Melo Siqueira Fernandes	Média
11	90 Tecnologia da Informação	Média	52	M.S.A-Miner. Serra dos Aimorés	Média
12	A Pelucio Comércio e Export.	Média	53	Magnesita Refratários	Média
14	A4 Expositores	Média	55	Mbm Minas Brasil Minérios	Média
15	Açorol Comércio e Indústria	Média	56	Meração Areia Branca	Média
16	Agrimig Calcário Agrícola	Média	57	Mineração Alves	Média
17	Agroindustrial Delta de Minas	Média	58	Mineração Engenho	Média
18	Altivo Pedras	Média	59	Mineração Granduvale	Média
19	Alto da Boa Vista Mineração	Média	60	Mineração Jundú	Média
20	Arcelor Mittal	Média	61	Mineração Juparaná	Média
21	Ardósias Santa Catarina	Média	62	Mineração Lopas	Média
22	Arksol	Média	63	Mineração Mandembe	Média

Quadro 4 – Empresas de Materiais Não Metálicos

(conclusão)

Nº	Empresa	Porte	Nº	Empresa	Porte
23	Art Toldos	Média	64	Mineração Santa Inês	Média
24	Barcamp	Média	65	Mineração União	Média
25	Bellas Pedras	Média	66	Monte Santo	Média
26	Brasical	Média	67	Novabrita Britadora Nova Serrana	Média
27	Britadora Santiago	Média	68	Pedreira Cantieri	Média
28	Britagem São Lucas	Média	69	PR Pedras	Média
29	Britagem São Salvador	Média	70	Precal Mineração	Média
30	Britamil	Média	71	Rima Industrial	Média
31	Britasul	Média	72	Sa Quartzite	Média
32	Calcário Cazanga	Média	73	Safm	Média
33	Calcinação Vitória	Média	74	Sales Andrade	Média
34	Cemtal	Média	75	Solo Fértil	Média
35	Cerâmica Serrania	Média	76	TCL-Transportes e Comércio	Média
36	Codemig	Média	77	Tracomal	Média
37	Construtora Martins Lanna	Média	78	Ultracal Indústria e Comércio	Média
38	Coopedra	Média	79	Vale Fertilizantes	Média
39	Dibrita	Média	80	Solo Fértil	Média
40	Ducal	Média	81	TCL-Transportes e Comércio	Média
41	Ercal	Média			

Fonte: Cadastro Industrial Minas Gerais - CIEMG-FIEMG, 2016.

#### 4.1 Quanto à abordagem

Este estudo é de abordagem qualitativa. Marconi e Lakatos (2007) explicam que a abordagem qualitativa se trata de uma pesquisa que tem como premissa analisar e interpretar aspectos mais profundos, fornecendo análises mais detalhadas sobre as investigações, atitudes e tendências. O método qualitativo diz respeito a qualidades e características não numéricas da coleta de dados e da sua análise (COLLIS; HUSSEY, 2005).

Vergara (2009) ressalta que a pesquisa qualitativa se destaca pela subjetividade, e os sujeitos são identificados de forma intencional, selecionados por tipicidade ou por acessibilidade, e os dados são coletados por meio de técnicas pouco estruturadas e tratados por meio de análise de cunho interpretativo cujos resultados não são generalizáveis.

## **4.2 Quanto aos fins**

Quanto aos fins, este estudo se caracteriza como uma pesquisa descritiva. Conforme Gil (2008), a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinado fenômeno ou população. De acordo com Vergara (2009), a pesquisa descritiva expõe características de determinado fenômeno, não se preocupando em explicá-los.

A opção pela pesquisa descritiva para o presente estudo se deu devido ao seu objetivo de verificar e descrever os relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras do estado de Minas Gerais.

## **4.3 Quanto aos meios**

O procedimento de pesquisa se refere à utilização de documentos (relatórios), dados secundários e *ex post facto*. De acordo com Gil (2002, p. 45), “a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”. Para Vergara (2009), a pesquisa documental é realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balancetes, comunicações informais, filmes, microfilmes, fotografias, videoteipe, informações em disquete, diários, cartas pessoais e outros. Já para Mattar (2005), caracterizam-se como fontes secundárias de dados aquelas que possuem dados que já foram coletados, tabulados e analisados, ou seja, que estão à disposição para consulta. São fontes de dados secundários: relatórios de pesquisas, jornais, revistas, livros, etc.

### **4.3.1 Unidade de observação e análise**

De acordo com Collis e Hussey (2005), unidade de observação se refere à unidade na qual serão coletados os dados. Pereira (1999) afirma que a unidade de observação consiste na unidade portadora das propriedades ou características que se pretende analisar.

Conforme os Quadros 3 e 4, há um total de 132 empresas de mineração de micro, pequeno, médio e grande porte em Minas Gerais. Portanto, a unidade de observação foram as empresas de mineração de micro, pequeno, médio e grande porte em Minas Gerais, listadas na Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG). Inicialmente, verificou-se quais possuíam os relatórios de sustentabilidade e se esses relatórios refletiam o discurso/comunicação dessas empresas.

Para Godoy (2006), definir a unidade de análise é impor limites à pesquisa, delimitando, assim, o que realmente interessa ao pesquisador. Para Collis e Hussey (2005, p. 73), a unidade de análise “é um tipo de caso ao qual as variáveis ou fenômenos sendo estudados se referem, e sobre o qual se coletam e analisam os dados”. Nesta pesquisa, a unidade de análise foram os relatórios de sustentabilidade das empresas.

#### **4.4 Coleta de dados**

A obtenção dos relatórios de sustentabilidade ocorreu mediante consulta de *site* das empresas mineradoras, publicados nos últimos 3 anos.

Como foi estudado um mesmo grupo de empresas mineiras, a pesquisa utilizará dados secundários de corte do tipo *cross-sectional* (transversal), que, de acordo com Gujarati (2000, p. 12), “são dados de uma ou mais variáveis coletados no mesmo ponto do tempo”.

Os dados foram coletados por meio de leitura analítica dos relatórios, com o objetivo de identificar as informações constantes no material e estabelecer as relações entre as informações e o problema proposto. A leitura analítica tem como finalidade ordenar e resumir as informações contidas nas fontes (GIL, 2002).

#### 4.5 Técnica de Análise de dados

Os relatórios foram analisados com base na teoria da análise de conteúdo. Para Collis e Hussey (2005), essa teoria é um método formal para a análise dos dados qualitativos, em que há a análise de documentos e outras formas de comunicações.

Para Bardin (2006), análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção dessas mensagens. A análise de conteúdo compreende três etapas: a pré-análise, que é a seleção do material e a definição dos procedimentos a serem seguidos; a exploração do material, que é a implementação desses procedimentos; e, por fim, o tratamento e a interpretação dos dados, que se referem à geração de inferências e dos resultados da investigação (BARDIN, 2006). A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa para fazer inferências a partir de textos (BARDIN, 2006). Segundo Milne e Adler (1999), essa técnica tem sido frequentemente utilizada para avaliar relatórios ambientais e sociais.

Nesta pesquisa, o processo de análise dos dados coletados passou pelas seguintes fases de tratamento:

- a) preparação: separação das empresas que possuem relatórios, agrupando todas as empresas de cada categoria para cada objetivo proposto;
- b) tabulação quantitativa: identificação de componentes e agrupamento de acordo com o tema das categorias de análise. Essa técnica de análise de dados segue os princípios de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2006), e permite melhor visualização dos conteúdos dos materiais; logo após, será feita a sistematização na forma de tabelas;
- c) tabulação temática: consiste na definição de temas, segundo os objetivos do projeto, estruturados em uma planilha e que permitirão o agrupamento dos extratos mais significativos retirados dos relatórios.

Para análise, foram estabelecidas as categorias de análise, como descreve Bardin (2006). Para esta pesquisa, a ênfase na categoria de análise foi atribuída aos indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010) e ao pilar da governança corporativa: *Disclosure*, ou divulgação, ou transparência.

Foram descritas e analisadas as características dos relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do estado de Minas Gerais, destacando os indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010), isto é, transparência (evidenciação), prestação de contas e conformidade.

Resumindo, o método de análise de conteúdo compreende as seguintes fases, respaldadas por Bardin (1977): 1) Leitura geral do material coletado (entrevistas ou documentos); 2) Codificação para formulação de categorias de análise, utilizando o quadro referencial teórico e as indicações trazidas pela leitura geral; 4) Recorte do material, em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos, etc.) comparáveis e com o mesmo conteúdo semântico; 5) Estabelecimento de categorias que se diferenciam, tematicamente, nas unidades de registro (passagem de dados brutos para dados organizados). A formulação dessas categorias segue os princípios da exclusão mútua (entre categorias), da homogeneidade (categorias), da pertinência na mensagem transmitida, da objetividade (compreensão e clareza); 6) Agrupamento das unidades de registro em categorias comuns; 7) agrupamento progressivo das categorias (iniciais → intermediárias → finais); 8) Inferência e interpretação, respaldadas no referencial teórico.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, primeiramente, apresentam-se e analisam-se os dados referentes às empresas mineradoras de materiais metálicos e, em seguida, das empresas mineradoras de materiais não metálicos, com as seguintes categorias de análise: forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social (GRI, 2010) e governança corporativa (*disclosure, accountability e compliance*).

### 5.1 Empresas Mineradoras de Materiais Metálicos

A partir da análise dos dados coletados nos *sites* das empresas mineradoras de micro, pequeno e grande porte encontrados, surgiram algumas categorias e subcategorias de análise, as quais serão detalhadas neste capítulo.

As empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas foram identificadas pelas letras “EM”, acompanhadas pela numeração crescente, à medida que os dados foram coletados. Salienta-se ainda que não foi encontrado o *site* institucional da maioria dessas empresas (31 delas ou 61%).

#### 5.1.1 Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)

O desenvolvimento sustentável, tendo por base o referencial teórico exposto, está relacionado às seguintes estratégias: minimizar impactos ambientais e compensar os não mitigáveis; aliar lucratividade e promoção do bem-estar socioeconômico das comunidades envolvidas, promovendo emprego, saúde, renda e educação; uso sustentável das rendas que produzem e promoção de novas possibilidades de renda; responder às pressões da sociedade, fomentando a competitividade, a imagem e a conscientização; elaborar e divulgar relatórios de sustentabilidade; obter certificações; estabelecer parcerias com o setor público e a comunidade; apresentar desempenho econômico, social e ambiental; práticas trabalhistas; respeitar os

direitos humanos; garantir o trabalho decente e a não discriminação; garantir a segurança e saúde no trabalho; e ser signatários de pactos.

Já de acordo com as diretrizes para elaboração de relatório de sustentabilidade (GRI, 2010), no caso do setor de mineração e metais, os indicadores de desempenho relativos à sustentabilidade se dividem em: econômicos, ambientais e sociais. Esse último se subdivide em: práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto.

A forma de gestão refere-se a informações da abordagem da gestão da organização acerca dos aspectos definidos em cada categoria de indicador, gerando o contexto para informações sobre desempenho (GRI, 2010).

A dimensão econômica da sustentabilidade, segundo as diretrizes da GRI (2010, p. 30), refere-se “aos impactos da organização sobre as condições econômicas de seus *stakeholders* e sobre os sistemas econômicos em nível local, nacional e global”.

A dimensão ambiental, segundo a GRI (2010, p. 31), refere-se às influências da organização sobre sistemas naturais vivos e não vivos, incluindo ecossistemas, terra, ar e água. Abrange o desempenho relacionado a insumos e a produção; o primeiro envolve material, energia e água; já o segundo envolve emissões, efluentes e resíduos. E, ainda, essa dimensão abarca o desempenho referente a biodiversidade, conformidade ambiental, investimentos e gastos com o meio ambiente e impactos de produtos e serviços.

E, por fim, a dimensão social “abrange os impactos da organização nos sistemas sociais nos quais opera” (GRI, 2010, p. 33).

A partir da análise dos dados coletados das empresas mineradoras de materiais metálicos, observa-se um destaque dado por grande parte das empresas mineradoras à responsabilidade social, por meio da promoção da inclusão social, da participação social e cidadã, da assistência social, da difusão da qualidade de vida, do estímulo da reflexão, da construção do conhecimento e da educação, da geração

de renda e da mobilização social, ou seja, de promover a transformação social (17 delas, ou 33%).

Esse destaque dado à responsabilidade social por algumas empresas mineradoras de materiais metálicos pode ser percebido nos fragmentos a seguir:

[...] se vê como um agente transformador na sociedade, um catalisador do crescimento das comunidades onde está presente, a partir de mudanças econômicas e socioambientais de ganho mútuo. Através dessa interação, consegue promover direitos humanos e cidadania, respeitando a diversidade e contribuindo para a transformação social. Tudo isso porque prioriza as pessoas, respeitando suas necessidades, anseios e diversidade. A política da empresa atesta seu compromisso com o desenvolvimento da sociedade e, em âmbito global, com o crescimento sustentável do País. (EM25).

[...] elaboração de projetos nos setores de educação, saúde e lazer por meio de uma metodologia que privilegia o enfoque participativo dos moradores. (EM26).

O programa tem por objetivo promover a reflexão, a construção de conhecimento e a mobilização social. [...] essas são etapas imprescindíveis para a transformação da realidade, em prol de uma relação sustentável com o meio ambiente e com as comunidades onde está presente. (EM26).

A ênfase das empresas na responsabilidade social refere-se à atual e mais recente preocupação em relação ao contexto em que estas atuam e influenciam. Sua atuação deve envolver questões sociais e ambientais, e não só o desempenho econômico do negócio (DONAIRE, 2006). Torna-se então um desafio contribuir para o desenvolvimento local ao mesmo tempo em que se realizam as atividades de mineração, minimizando impactos ambientais e, ainda, garantindo o bem-estar socioeconômico, como crescimento da renda, melhoria das condições de educação e de saúde, minimização da pobreza, melhor distribuição da renda, redução da exclusão e aumento do emprego, entre outros (DANTAS; FREITAS, 2014).

No contexto das diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade, propostas pela GRI (2010), esse destaque dado à responsabilidade social por algumas empresas pesquisadas refere-se aos indicadores de desempenho social no âmbito da sociedade. Observa-se um destaque dado ao aspecto comunidade e política pública, o primeiro por meio da promoção da inclusão social, e o segundo, pela promoção da mobilização e transformação social.

Outras empresas enfatizaram conciliar sua atividade produtiva com o desenvolvimento sustentável (16 delas, ou 31%), conforme os fragmentos a seguir:

[...] busca conciliar suas atividades com o desenvolvimento sustentável e a preservação do meio ambiente e espera que todos os empregados busquem o mesmo, agindo de acordo com as seguintes ações: Respeitar o meio ambiente; Valorizar a biodiversidade; Usar de forma eficiente os recursos não renováveis; Contribuir para o desenvolvimento da consciência socioambiental. (EM1).

Alinhar a política de crescimento [...] às ações de desenvolvimento, com geração de riqueza, redução dos impactos sociais e ambientais e promoção de melhorias socioeconômicas nas áreas de influência de suas operações. (EM6).

Abastecer os mercados com aço de qualidade, estimular o avanço socioeconômico e mitigar impactos ambientais de suas atividades em todos os elos da cadeia de produção são as principais diretrizes da empresa. (EM8).

A filosofia empresarial [...] também está comprometida com as questões ambientais. A empresa cumpre a legislação ambiental vigente e desenvolve iniciativas que contribuem com o desenvolvimento sustentável. (EM28).

Abramovay (2010) salienta que o desenvolvimento sustentável é o processo de ampliação permanente das liberdades substantivas dos indivíduos em condições que estimulem a manutenção e a regeneração dos serviços prestados pelos ecossistemas às sociedades humanas. É constituído por uma grande porção de fatores determinantes, mas cujo andamento e desenvolvimento dependem, justamente, da presença de um horizonte estratégico entre seus protagonistas decisivos.

Observa-se que algumas empresas pesquisadas enfatizaram ter estratégias de preservação, manutenção e recuperação dos ecossistemas alterados ou influenciados por suas atividades produtivas. Observou-se ainda, no que tange ao desenvolvimento sustentável, que uma ênfase foi dada pela maioria das empresas à mitigação dos impactos ambientais decorrentes de suas ações.

O fator evidenciado por algumas dessas empresas, ao conciliarem as atividades produtivas com o desenvolvimento sustentável, parece ser uma tentativa de estruturar e apresentar informações sobre sua forma de gestão acerca do indicador de desempenho ambiental, o que é considerado aceitável pela GRI (2010).

Isso pode refletir, também, a preocupação das empresas em regenerar os serviços prestados pelos ecossistemas às sociedades humanas, ou seja, atuar em consonância com o desenvolvimento sustentável (ABRAMOVAY, 2010).

Algumas empresas evidenciam assumir compromissos sociais, ambientais e econômicos (14 delas, ou 27%), outras enfatizam contribuir para o desenvolvimento local (13 delas, ou 25%), enquanto outras salientaram promover, de várias formas, a sustentabilidade junto às comunidades, aos empregados e às empresas parceiras, por exemplo, por meio da educação (12 delas, ou 24%). Por fim, outras destacaram reduzir emissões nas operações, como poluentes atmosféricos, gases de efeito estufa e outros (12 delas, ou 24%). Isso pode ser observado nos trechos a seguir, apresentados respectivamente, conforme a ordem apresentada na descrição anterior.

[...] sempre atenta às questões ambientais e sociais, [...] empresa responsável pelo reflorestamento e recuperação de áreas degradadas. Em 2007, criou a Fundação [...], organização de cunho cultural e social. Atualmente a Mineração [...] e suas associadas no Brasil empregam mais de 2.000 funcionários, gerando pelo menos 5.000 empregos indiretos no país. (EM38).

[...] prioriza a comunidade do entorno, destinando e ela a maior parte de seus postos de trabalho, contribuindo para o desenvolvimento da região e seu crescimento econômico. (EM27).

No eixo de educação e geração de renda, alavancamos o desenvolvimento sustentável por meio da universalização do conhecimento, considerando três pilares: educação formal [...]; educação para a geração de renda [...]; e educação ambiental [...]. (EM1).

[...] programas de educação ambiental junto não só ao público interno, como também às comunidades vizinhas [...]. (EM9).

Gerenciamento e redução, onde tecnicamente e economicamente viável, das origens das emissões de CO<sub>2</sub> na siderurgia. (EM9).

Ao salientar estarem engajadas no âmbito econômico, social e ambiental, essas empresas buscam evidenciar sua preocupação ou atuação em temas de interesse dos *stakeholders*, conforme sugere a GRI (2010). Segundo Romeiro (2012), para ser sustentável no âmbito das empresas, torna-se necessário que o desenvolvimento, tanto da empresa como da sociedade, seja economicamente sustentado ou eficiente, social e ecologicamente, prudente ou equilibrado, ou seja, é preciso que haja um equilíbrio entre exploração e investimento.

Recrutar trabalhadores locais para trabalhar refere-se ao aspecto presença no mercado de trabalho, indicador econômico proposto pela GRI (2010). O indicador econômico retrata o fluxo de capital entre diferentes *stakeholders* e os principais impactos econômicos da organização sobre a sociedade, como foi enfatizado por algumas das empresas pesquisadas.

Outras empresas enfatizaram desencadear impactos econômicos indiretos (GRI, 2010), por meio de serviços oferecidos à comunidade, aos empregados e às empresas parceiras, como, por exemplo, por meio da educação.

Evidenciaram também indicadores de desempenho ambiental (GRI, 2010) relativos a emissões, efluentes e resíduos. Enfatizaram, principalmente, a busca por reduzir emissões de gases causadores de efeito estufa, no entanto, não discriminaram se são emissões diretas ou indiretas, conforme é sugerido pela GRI (2010).

Algumas empresas enfatizaram os seguintes aspectos: reduzir os impactos ambientais de suas operações (11 delas, ou 20%); promover o desenvolvimento profissional e das pessoas, por meio de cursos e treinamentos (11 delas, ou 20%); realizar gestão da água, reduzindo a captação de água nova e aumentando a recirculação, fortalecendo os processos de uso eficiente dos recursos hídricos, realizando o tratamento da água, assegurando que a água captada e devolvida ao meio ambiente esteja com qualidade adequada, ou seja, destacaram desenvolver gestão responsável da água na empresa e na comunidade (11 delas, ou 20%). Esses achados podem ser confirmados nos trechos a seguir.

Uso responsável dos recursos naturais, projetos de eficiência e novas tecnologias são os mecanismos que aplicamos para reduzir nossos impactos ambientais. (EM1).

Estamos comprometidos com a prevenção e mitigação de impactos ambientais [...]. (EM6).

[...] em parceria com o SENAI, qualificou profissionalmente 1.234 (mil duzentos e trinta e quatro) pessoas que residem em cidades do sudoeste e do litoral sul da Bahia, com centros de formação em Caetitê, Guanambi, Malhada, Pindaí, Ilhéus, Itabuna. (EM10).

Captação e utilização da água de forma consciente no processo produtivo. (EM11).

Controle de lançamento de efluentes líquidos, com implantação de uma nova estação de tratamento de esgotos e recirculação total da água utilizada no processo industrial. (EM38).

Monitoramento da qualidade da água, projetos de recirculação e água [...]. (EM9).

Essa preocupação aparente das empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas, no que tange ao indicador de desempenho ambiental (GRI, 2010), envolve aspectos relacionados a redução de impactos ambientais, gestão da água e emissões, efluentes e resíduos. No que tange à água, demonstraram estar preocupadas em reduzir a captação de água nova e aumentar o volume de água reciclada e reutilizada. Em relação a emissões, efluentes e resíduos, demonstraram-se atentas ao indicador descarte total de água, por qualidade e destinação (GRI, 2010). Aparece ainda o indicador social relativo a práticas trabalhistas e trabalho decente, no aspecto treinamento e educação, o qual retrata programas de gestão de competências e suas influências na empregabilidade do indivíduo (GRI, 2010).

A ênfase dada por algumas empresas à mitigação dos impactos ambientais provenientes da extração e da utilização de recursos naturais, como a água, pode ocorrer devido, principalmente, às influências que essas informações disponibilizadas podem gerar na imagem pública das organizações. Segundo alguns autores, a atuação de empresas mineradoras acerca das questões ambientais impacta sua imagem pública. Dessa forma, os autores sugerem que o desenvolvimento econômico seja compatível com a preservação do meio ambiente (ENRIQUEZ, 2007; PEREZ, 2008).

Vale ressaltar ainda que, conforme explicitado no Decreto nº 62.934, de 2 de julho de 1968, é uma exigência feita às mineradoras a realização da gestão da água em alguns aspectos, como evitar extravio de águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos aos vizinhos, evitar a poluição da água e conservar suas fontes, bem como utilizá-la segundo preceitos técnicos. Dessa forma, fica o seguinte questionamento: faz parte da cultura dessas empresas desenvolver a gestão da água, ou elas o fazem apenas para estar de acordo com os ditames legais?

Algumas empresas julgaram importante promover a qualidade de vida e o bem-estar dos empregados e nas áreas de influência direta (10 delas, ou 20%), além de realizar atividades de recuperação ambiental das áreas degradadas por suas atividades, como reposição florestal, fauna e flora, e atuar na preservação dos recursos naturais essenciais para o meio ambiente (10 delas, ou 20%), conforme pode ser observado nos trechos a seguir.

[...] iniciou-se trabalho para recuperação ambiental das áreas até então degradadas. (EM4).

Busca promover a reposição florestal nativa dentro da região, respeitando as mesmas características biológicas através de mecanismos de adensamento de florestas primárias, secundárias e fragmentos florestais com o enriquecimento florístico e com o reflorestamento seletivo. (EM10).

A conscientização sobre a responsabilidade ambiental está fortemente enraizada [...] e pode ser facilmente visualizada no dia a dia em suas unidades fabris, que possuem preservação de áreas verdes, pomares, lagoas, captação de água da chuva e belas paisagens. (EM12).

[...] adoção de práticas de preservação e recuperação ambiental. (EM25).

Segundo Daft (2010), Viana (2012) e Fernandes, Alamino e Araújo (2014), as empresas devem desenvolver suas atividades e junto com elas contribuir para garantir o bem-estar e os interesses da sociedade, ou seja, suas ações devem ir além das suas atividades produtivas, influenciando beneficentemente a sociedade como um todo. Verificou-se que as empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas buscam desenvolver ações de desenvolvimento local em consonância com suas ações produtivas e econômicas.

A promoção da qualidade de vida e do bem-estar, enfatizada por algumas empresas, refere-se ao indicador de desempenho de sustentabilidade social (GRI, 2010), pois envolve os impactos da organização na sociedade. Segundo Daft (2010), as empresas devem contribuir para o bem-estar e os interesses da sociedade. Outras empresas evidenciaram realizar ações de recuperação ambiental das áreas degradadas por suas atividades, enfatizando aspectos da biodiversidade (indicador ambiental proposto pela GRI (2010)), principalmente, ecossistemas.

Já um número menos expressivo de empresas enfatizou firmar parcerias com organismos públicos e com a comunidade local, visando à geração de valor mútuo, desencadeando mudanças, formulando políticas públicas, fazendo investimentos

sociais (9 delas, ou 18%). Outras enfatizaram otimizar a aplicação de resíduos e coprodutos, apoiando o desenvolvimento sustentável (9 delas, ou 18%). E outras empresas enfatizaram investir na gestão da sustentabilidade (9 delas, ou 18%). Esses achados podem ser visualizados nos trechos a seguir.

Por meio do diálogo com os diversos moradores, os agentes sociais estabelecem vínculos e parcerias que possibilitam às comunidades se envolver conscientemente nos projetos [...]. (EM26).

Os resíduos gerados são basicamente escória e pó do sistema de despeiramento. Tem destino de acordo com a legislação ambiental pertinente, não impactando o meio ambiente. (EM27).

Faz parte de nossa estratégia investir na gestão da sustentabilidade [...]. (EM1).

A responsabilidade social empresarial pode estar relacionada a várias ações organizacionais, como: estabelecer relações com todos os públicos (BORGES, 2001; RICO, 2004); desenvolver o gerenciamento social e de projetos sociais (ZANITELLI, 2013); e buscar o desenvolvimento sustentável (ZANITELLI, 2013).

A geração de valor mútuo, enfatizada pelas empresas por meio de incentivo a mudanças e investimentos sociais, refere-se ao indicador econômico proposto pela GRI (2010), pois são exemplos de impactos econômicos dessas empresas na sociedade. Já a ênfase dada na otimização de resíduos refere-se ao indicador ambiental (GRI, 2010), mais precisamente o aspecto emissões, efluentes e resíduos. No entanto, apenas enfatizar preocupações e objetivos nesse sentido, com informações restritivas, não basta. Segundo a GRI (2010), é necessário especificar, por exemplo, o peso total de resíduos, o tipo e o método de disposição destes e o peso de resíduos transportados, tratados e considerados perigosos.

Outra questão enfatizada por algumas empresas foi a gestão da sustentabilidade, a qual pode estar relacionada, no âmbito geral, à forma de gestão dos indicadores de desempenho de sustentabilidade propostos pela GRI (2010). No entanto, vale ressaltar que mencionar a gestão da sustentabilidade como estratégia das organizações não é suficiente, pois são necessárias informações mais detalhadas, mais precisas e passíveis de comparações.

Outras empresas mineradoras de materiais metálicos salientaram defender o uso eficiente e a conservação de energia (8 delas, ou 16%), incentivar e realizar a contratação de mão de obra local (8 delas, ou 16%) e garantir os direitos humanos (8 delas, ou 16%), além de avaliar, periodicamente, os riscos ambientais atuais e futuros decorrentes das suas atividades, de seus produtos e serviços, de forma a reduzir e mitigar os impactos ambientais (8 delas, ou 16%). Outras valorizam e investem em cultura (7 delas, ou 14%) e buscam maximizar a reciclagem, a reutilização interna e a comercialização de materiais (7 delas, ou 14%), conforme se observa nos fragmentos a seguir.

[...] defende o uso eficiente e a conservação da energia como forma de assumir as suas responsabilidades sociais e ambientais. (EM9).

[...] pretende aproveitar um elevado percentual da mão de obra local. (EM10).

Como signatários do Pacto Global da ONU, nos comprometemos com a promoção dos Direitos Humanos [...]. (EM6).

Avaliar periodicamente os riscos ambientais decorrentes das atividades, produtos e serviços, atuais e futuros, de forma a prevenir, reduzir e mitigar os impactos ambientais identificados. (EM8).

A atenção dada ao aspecto energia refere-se ao indicador de desempenho ambiental (GRI, 2010), relacionado aos insumos utilizados pelas empresas de mineração e metais. Contudo, a GRI (2010) considera essencial divulgar informações sobre o consumo de energia direta e indireta discriminado por fonte primária. Já a ênfase dada à contratação de mão de obra local refere-se ao indicador de desempenho econômico, no aspecto presença no mercado de trabalho, sendo importante salientar a proporção de mão de obra local e de gestores locais (GRI, 2010). Nota-se que essas empresas salientam a contratação de mão de obra local, mas não a proporção e a representatividade desses números na empresa.

O destaque dado por algumas empresas pesquisadas à garantia dos direitos humanos refere-se ao indicador de desempenho social (GRI, 2010), especificamente, direitos humanos. Nesse contexto de garantia dos direitos humanos, algumas empresas salientaram ser signatárias do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU).

Avaliar os riscos relacionados às questões ambientais que permeiam as atividades das empresas ajuda a compreender o contexto do desempenho organizacional no que tange à sustentabilidade (GRI, 2010). E a ênfase dada por algumas empresas no que tange aos riscos e impactos decorrentes de seus produtos e serviços refere-se ao aspecto produtos e serviços do indicador ambiental (GRI, 2010). Segundo as diretrizes da GRI (2010), é essencial que as empresas mineradoras tenham iniciativas para reduzir os impactos ambientais ocasionados por seus produtos e serviços e, ainda, a extensão da redução desses impactos.

Já o realce dado por algumas empresas mineradoras de materiais metálicos ao investimento e respeito à cultura nos relatórios de sustentabilidade refere-se ao indicador social, que abarca os impactos das organizações nos sistemas sociais (GRI, 2010). Já a reciclagem refere-se ao indicador de desempenho ambiental, aspecto material, em que as organizações devem informar os materiais usados por peso ou volume e o percentual dos materiais usados oriundos de reciclagem (GRI, 2010). Dessa forma, torna-se essencial que as empresas mineradoras pesquisadas divulguem informações mais específicas acerca da reciclagem.

Por outro lado, outras empresas enfatizaram agregar valor por meio do desenvolvimento sustentável (6 delas, ou 12%), engajar empregados, lideranças e fornecedores nos temas, aspectos e políticas socioambientais, como respeito ao meio ambiente, à biodiversidade e ao uso eficiente dos recursos não renováveis (6 delas, ou 12%), estabelecer um diálogo social transparente (6 delas, ou 12%) e prover, valorizar e respeitar a diversidade (6 delas, ou 12%), conforme fragmentos a seguir.

Temos a intenção de criar um valor sustentável que faça diferença para todas as partes interessadas. (EM5).

Alinhar a política de crescimento às ações de desenvolvimento, com geração de riqueza, redução dos impactos sociais e ambientais e promoção de melhorias socioeconômicas nas áreas de influência de suas operações. (EM6).

Comunicação e diálogo aberto com todas as partes interessadas afetadas pelas operações [da empresa]. (EM8).

Através dessa interação, consegue promover direitos humanos e cidadania, respeitando a diversidade e contribuindo para a transformação social. (EM25).

Segundo a GRI (2010), precisa haver um equilíbrio nas informações contidas nos relatórios de sustentabilidade das empresas, de forma que elas apresentem tanto aspectos positivos quanto negativos de seu desempenho organizacional, permitindo ao leitor uma análise e avaliação equilibrada de sua atuação. O ato de evitar informações negativas pode ocasionar uma avaliação tendenciosa por parte dos leitores.

A GRI (2010) ressalta que o processo de engajamento das partes interessadas não se deve limitar à elaboração do relatório de sustentabilidade, deve ocorrer ao longo do período abrangido pelo relatório.

A ênfase dada à diversidade, em alguns dos relatórios analisados, refere-se ao indicador social práticas trabalhistas e trabalho decente, aspecto diversidade e igualdade de oportunidades, devendo se firmar considerando aspectos como: composição dos grupos responsáveis pela governança corporativa, discriminação de empregados e proporção de salário entre gêneros (GRI, 2010).

Algumas empresas salientaram controlar suas emissões atmosféricas e seus efluentes líquidos, buscar certificações e garantir a liberdade de associação, o combate aos trabalhos infantil e forçado e à discriminação (5 delas, ou 10%), conforme trechos a seguir.

Além disso, as operações são mantidas sob rígido controle de suas emissões atmosféricas e de seus efluentes líquidos, por meio de monitoramentos diários. (EM6).

[...] adoção de mecanismos de prevenção e controle de poluição. (EM10).

[...] obtenção da certificação NBR 16001, em 2009. (EM6).

Como signatários do Pacto Global da ONU, nos comprometemos com a promoção dos Direitos Humanos e do trabalho digno, assegurando aos trabalhadores a liberdade de associação e o direito à negociação coletiva combatendo, na empresa e em sua cadeia de valor, o trabalho infantil, o trabalho forçado, bem como qualquer tipo de discriminação. (EM1).  
As empresas devem defender a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva [...]. (EM12).

Considerando as diretrizes da GRI (2010), esses achados referem-se, respectivamente, aos indicadores de desempenho ambiental e social,

especificamente os direitos humanos, relacionados a esse último. Segundo a GRI (2010), o indicador de desempenho ambiental considera os impactos da organização sobre os sistemas naturais vivos e não vivos, abrangendo ecossistemas, terra, ar e água. Mas não só isso, pois envolve ainda o desempenho da empresa no que tange à biodiversidade e conformidade ambiental. Já o indicador referente aos direitos humanos (GRI, 2010) abrange o treinamento dos empregados e pessoal de segurança em direitos humanos e o repúdio à discriminação, a garantia da liberdade de associação e dos direitos dos índios e a eliminação do trabalho infantil, forçado e escravo.

Salienta-se, ainda, que o fato de as empresas adquirirem certificações pode melhorar sua imagem perante a sociedade, conforme salienta Perez (2008). As certificações podem ser utilizadas pelas empresas como instrumentos na busca da sustentabilidade efetiva ou, ao menos, para demonstrar para o público sua intenção de fazê-lo (PEREZ, 2008; VIANA, 2012).

### **5.1.2 Governança corporativa, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

Dentro da governança corporativa, observou-se o posicionamento das empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas em relação a transparência, prestação de contas, responsabilidade socioambiental, perenidade e longevidade da empresa, e também as formas de gestão adotadas pelas empresas em relação à sustentabilidade e aos indicadores de desempenho sustentável econômico, ambiental e social (GRI, 2010).

Inicialmente, dentro dessa categoria, a maioria das empresas enfatizou desenvolver ações voltadas para a promoção da responsabilidade socioambiental junto às comunidades, aos empregados e às empresas parceiras (13 delas, ou 25%), conforme trechos a seguir.

[...] produz uma ampla gama de aços planos, longos e inoxidáveis com responsabilidade socioambiental, atendendo às atuais necessidades dos principais mercados consumidores. (EM8).

[...] investe em práticas que tenham como premissa a responsabilidade socioambiental para, posteriormente, dar início ao processo de licenciamento ambiental e de operação da mina. (EM26).

Segundo a GRI (2010), é necessário manter um engajamento com os *stakeholders* não apenas para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, conforme também expôs a empresa EM26. Informações sobre estratégia e análise, parâmetros para o relatório, governança, compromissos e engajamento e forma de gestão referem-se ao contexto que deve conter nos relatórios de sustentabilidade (GRI, 2010). Evidenciar de forma transparente a prestação de contas e a responsabilidade socioambiental por meio dos relatórios de sustentabilidade refere-se ao objetivo da governança corporativa (LEITE *et al.*, 2016)

Outras salientaram buscar, por meio do desenvolvimento sustentável, minimizar os potenciais riscos do negócio (4 delas, ou 8%); outras percebem o uso sustentável da água como um desafio a perseguir para atingir a excelência (4 delas, ou 8%). A descrição dos principais riscos, oportunidades e impactos deve ser apresentada pelas organizações segundo as diretrizes da GRI (2010), tendo em vista as expectativas das partes interessadas. Essas informações devem ser apresentadas na parte de estratégia e análise.

Algumas empresas enfatizaram prestar contas à comunidade (3 delas, ou 6%), buscar por meio do desenvolvimento sustentável o crescimento permanente (2 delas, ou 4%), buscar a longevidade do negócio (2 delas, ou 4%). Outras acreditam que a estratégia de responsabilidade corporativa permite o crescimento do valor das ações (2 delas, ou 4%) e, ainda, salientaram fortalecer o trabalho em equipe com a ideia de gestão compartilhada (1 delas, ou 2%), conforme se observa nos fragmentos a seguir.

[...] asseguram que o desenvolvimento sustentável agregue valor e ajude a minimizar de forma proativa os potenciais riscos do negócio. (EM9).

[...] assegurar que a água devolvida aos corpos hídricos está com qualidade adequada; diminuir a necessidade de captação de água nova; e ampliar o reúso e a recirculação. Esses são desafios que vamos perseguir para atingir a excelência e contribuir para um uso racional e sustentável da água nos estados em que operamos. (EM1).

[...] política que preza pelo respeito, diálogo e transparência na relação com os colaboradores [...]. (EM28)

[...] tendo o desenvolvimento sustentável como caminho para o crescimento permanente. (EM15).

[...] foco para uma gestão assertiva das expectativas dos *stakeholders*, regida por uma governança ética e transparente, visando à gestão da reputação e à longevidade do negócio. (EM8)

Acreditamos que a nossa estratégia de Responsabilidade Corporativa irá permitir o crescimento do valor de nossas ações. (EM9).

Criar um ambiente propício à gestão compartilhada entre os diferentes atores sociais envolvidos. (EM10).

Segundo a GRI (2010), a não identificação e o não engajamento de partes interessadas reduzem as chances de o relatório estar adequado às suas demandas. A GRI (2010) salienta que os relatórios de sustentabilidade devem salientar as medidas que foram tomadas por parte das empresas diante dos interesses e das expectativas identificadas dos *stakeholders*. Essas informações disponibilizadas podem ajudar a fortalecer a confiança entre a organização e suas partes interessadas e, ainda, contribuir para a credibilidade do relatório de sustentabilidade.

Contudo, verifica-se que algumas informações disponibilizadas pelas empresas pesquisadas estão desequilibradas, no sentido de servir de fonte de informação para os *stakeholders*. Segundo Lanzana (2004), o nível de evidenciação das informações divulgadas pelas organizações pode influenciar diretamente a tomada de decisão dos *stakeholders*, haja vista o importante papel que esse aspecto possui na avaliação de alocação de recursos, oportunidades de investimento e redução da assimetria informacional. Portanto, as organizações têm de considerar a importância de um relatório capaz de fornecer informações que possam contribuir para a tomada de decisão dos *stakeholders*.

#### **5.1.2.1 *Disclosure*, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pelo GRI (2010)**

O termo *disclosure* diz respeito à transparência da divulgação de informações corporativas. Segundo IBGC (2016), tem como finalidade estabelecer uma comunicação eficaz, tanto interna quanto externa, disponibilizando informações sobre as questões que permeiam o desempenho econômico e financeiro e também sobre outros fatores que circundam e norteiam as ações das empresas.

Considerou-se então, nessa análise, a transparência das empresas na divulgação de informações gerais e aquelas relacionadas aos indicadores de sustentabilidade e formas de gestão (GRI, 2010), assim como a evidenciação/cumprimento de normas legais.

Algumas empresas evidenciaram gerir de forma assertiva as expectativas dos *stakeholders* (5 delas, ou 10%), ou seja, essas empresas estão focadas em suprir as necessidades dos principais interessados em suas atividades e na decorrência delas, conforme os seguintes trechos.

Todos são partes interessadas dentro do valor sustentável que temos a intenção de criar. (EM5).

[...] orientam o foco para uma gestão assertiva das expectativas dos *stakeholders* [...]. (EM9).

Segundo a GRI (2010), os interesses e as expectativas das partes interessadas nortearam muitas decisões na elaboração do relatório de sustentabilidade, como escopo e limite. Contudo, nem todos os *stakeholders* utilizarão o relatório. Surge então o desafio de equilibrar as expectativas das partes interessadas que utilizarão esse documento e também as expectativas de todos os *stakeholders*.

Outras empresas disseram assumir o compromisso com o respeito ao meio ambiente (3 delas, ou 6%), buscar uma melhor atuação local e global por meio das estratégias de responsabilidade corporativa (2 delas, ou 4%) e buscar a geração de valor sustentável que beneficie todas as partes interessadas, conforme fragmentos expostos a seguir.

[...] assume o compromisso com o respeito ao meio ambiente, a minimização dos impactos ambientais, a conservação dos recursos naturais e a garantia de que nossas ações criem resultados benéficos às áreas em que estamos inseridos. (EM6).

Acreditamos que a nossa estratégia de Responsabilidade Corporativa irá permitir o crescimento do valor de nossas ações. Melhorar nossa capacidade de lidar com temas locais e globais que afetem nossas operações. (EM11).

Temos a intenção de criar um valor sustentável que faça diferença para todas as partes interessadas. (EM5).

Segundo a GRI (2010), os relatórios de sustentabilidade devem abarcar temáticas e indicadores que reflitam as influências econômicas, ambientais e sociais da organização, principalmente por influenciarem as avaliações e decisões dos *stakeholders*. Observa-se, nos excertos anteriores, um destaque dado às temáticas de meio ambiente, responsabilidade corporativa e sustentabilidade.

Vale dizer que, tanto no contexto do *disclosure* quanto no contexto dos indicadores de desempenho de sustentabilidade, as empresas disponibilizaram temas que norteiam a organização e que podem contribuir para refletir os impactos econômico, ambiental e social que a empresa pode gerar.

#### **5.1.2.2 *Accountability*, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

Para exercer a transparência, as organizações utilizam uma ferramenta chamada *accountability* (PAIVA, 2009), por meio da qual buscam esclarecer o que fazem, como fazem, por que fazem, quanto gastam e quais as ações futuras ou corretivas adotadas. Essa prestação de contas pode ocorrer de duas formas: apresentar apenas informações financeiras ou apenas informações não financeiras. A primeira refere-se à gestão dos recursos financeiros, sua forma, seu destino, sua distribuição e seu uso (BOVENS; GOODIN; SCHILLEMANS, 2014). Já a segunda consiste em relatórios sobre as atividades desenvolvidas pelas organizações (BOVENS; GOODIN; SCHILLEMANS, 2014).

Para alguns autores, o *accountability* não se refere a uma simples prestação de contas com dados quantitativos, mas a um processo de autoavaliação. Para outros, o termo representa o compromisso ético legal das empresas de responder por uma responsabilidade delegada (NAVES, 2012). Há ainda autores que acreditam que se trata de uma responsabilidade assumida e sustentada nas atividades cotidianas de gestão da empresa, devendo ser assumida como filosofia da empresa diante de seus *stakeholders* (FALCONER, 1999).

Observaram-se, ainda, indicadores relacionados à sustentabilidade e à forma de gestão (GRI, 2010).

Observou-se, a partir dos dados coletados das empresas mineradoras de materiais metálicos, ênfase no exercício da transparência, a qual se manifestou da seguinte forma: adota governança transparente (15 delas, ou 29%); constrói laços de confiança com a sociedade (7 delas, ou 14%); adota medidas para prevenir a corrupção (6 delas, ou 12%); adota uma gestão flexível (5 delas, ou 10%); e acredita que sua estratégia de responsabilidade corporativa melhorará o relacionamento com os *stakeholders* (4 delas, ou 8%). Isso pode ser observado nos seguintes fragmentos:

Abastecer os mercados com aço de qualidade, estimular o avanço socioeconômico e mitigar impactos ambientais de suas atividades em todos os elos da cadeia de produção são as principais diretrizes da Empresa. Elas são alicerçadas por uma governança transparente e constituem a linha mestra da Responsabilidade Corporativa [...]. (EM8).

O diálogo transparente e contínuo aproxima, engaja e motiva as pessoas. [...] preza por uma comunicação precisa, ágil e direcionada, que abarca todos os seus processos e atividades. Vista como ferramenta de gestão, a comunicação estratégica gera uma identidade corporativa forte e maximiza a informação, tornando-a disponível e congruente com as diretrizes da organização. (EM25).

A cultura de troca, escuta e diálogo permanente com as comunidades influenciadas pelas atividades [...] é um dos principais motores para a construção de laços de confiança entre nós e a sociedade. (EM1).

Regras e orientações de prevenção e combate à corrupção. (EM9).

Valorizar o espírito empreendedor, preservando a agilidade e flexibilidade empresarial [...]. (EM38).

Acreditamos que a nossa estratégia de Responsabilidade Corporativa irá melhorar nosso relacionamento com *stakeholders* [...]. (EM9).

Observa-se ênfase na forma de gestão transparente e na construção de um bom relacionamento com os *stakeholders*. Segundo a GRI (2010), tanto a forma de gestão quanto a busca por manter um bom engajamento com as partes interessadas contribuem para construir um bom relacionamento com os *stakeholders*.

A responsabilidade corporativa mencionada está relacionada ao indicador ambiental (GRI, 2010), conforme pode ser observado no relato, enquanto a prevenção da corrupção refere-se ao indicador social relativo à sociedade, que envolve o número

de unidades submetidas a avaliações de risco no que diz respeito a corrupção, quantidade de empregados treinados nas políticas e procedimentos anticorrupção e medidas tomadas em relação a casos de corrupção.

Algumas empresas salientaram atuar de outras formas: adota políticas de informações privilegiadas (2 delas, ou 4%); possui política antifraude (2 delas, ou 4%); possui regras e orientações para garantir que não haja participação em violações econômicas dentro do grupo (2 delas, ou 4%); adota política sobre denúncias, visando identificar quaisquer problemas relacionados a comportamentos irregulares (2 delas, ou 4%); e adota gestão ancorada na melhoria contínua e sistematizada, por meio de sistemas de gestão internacionalmente reconhecidos (2 delas, ou 4%). Esses aspectos podem ser observados nos trechos a seguir.

Política sobre Informações Privilegiadas e Política Anticorrupção. O objetivo principal do Programa [...] é estabelecer, de forma clara, mecanismos de controle para detectar e prevenir qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer no âmbito dos negócios. (EM8).

Regras e orientações para garantir que não haja participação em violações de sanções econômicas dentro do Grupo. (EM9).

Política sobre denúncias [...] tem o objetivo de identificar, o mais rápido possível, quaisquer problemas relevantes relacionados a comportamentos irregulares. (EM8).

Temos compromisso com uma gestão ancorada na melhoria contínua e sistematizada através de sistemas de gestão internacionalmente reconhecidos. (EM6).

Observa-se, mais uma vez, ênfase no indicador de desempenho de sustentabilidade social referente à sociedade (GRI, 2010), aparecendo a temática da corrupção, salientando políticas antifraudes e ações dessas empresas no sentido de prevenir e avaliar distorções de comportamento.

Aparecem ainda informações relacionadas à forma de gestão, o que fornece um contexto para apresentação dos indicadores de desempenho de sustentabilidade, segundo a GRI (2010), podendo contribuir para salientar a abordagem estratégica da organização em relação à sustentabilidade, inclusive sua adesão a normas internacionalmente aceitas (GRI, 2010).

Constatou-se que as empresas mineradoras pesquisadas buscam, por meio da transparência, estabelecer um bom relacionamento com seus *stakeholders*. E, ainda, parecem estar engajadas em alcançar uma gestão flexível e pautada na melhoria contínua e em atuar contra corrupção, fraude e violações econômicas. De certa forma, essas empresas demonstram-se engajadas nesse sentido.

A empresa EM1 enfatizou as seguintes ações adotadas no exercício da transparência: adota liderança pelo exemplo; trabalha com redes colaborativas; realiza fóruns com a comunidade para tratar dos impactos negativos e positivos de seu negócio; recebe contatos e mapeia informações, demandas, sugestões, dúvidas e necessidades específicas da comunidade nas áreas de influência direta; registra as questões identificadas pelas comunidades; e trata os impactos por meio dos canais de relacionamento e dos projetos socioinstitucionais, conforme os fragmentos a seguir.

Engajar empregados e lideranças nos temas, aspectos e políticas socioambientais [...] liderança pelo exemplo. (EM1).

Contribuir para a qualidade de vida da área de influência direta, com entregas que beneficiem a população local, além de maximizar e estruturar o crescimento interno. (EM1).

Entre os fóruns de diálogo estruturados estão os encontros com a comunidade [...]. Nesses fóruns, tratamos dos impactos negativos e positivos [...]. (EM1).

Por meio de todos esses canais, recebemos contatos e mapeamos informações, demandas, dúvidas e necessidades específicas da comunidade nas áreas de influência direta. (EM1).

Com os registros de questões identificadas pelas comunidades, podemos tratar esses impactos, por meio dos canais de relacionamento e dos projetos socioinstitucionais. (EM1).

Segundo a GRI (2010), esse engajamento entre empresa e *stakeholders* deve acontecer continuamente, pois somente a partir desse envolvimento entre eles será possível nortear a atuação das empresas, visando atender às expectativas e necessidades das partes interessadas, facilitando assim a confecção de um relatório de sustentabilidade direcionado e amplo ao mesmo tempo. As informações a serem disponibilizadas, ainda segundo a GRI (2010), precisam ser bem delimitadas e avaliadas no quanto traduzem os impactos econômicos, sociais e ambientais significativos e no quanto contribuirão para o processo decisório dos *stakeholders*.

Outras empresas enfatizaram: manter um sistema de gestão responsável e eficaz (EM48); preservar a agilidade empresarial (EM38); adotar políticas de integridade empresarial; e manter padrões que garantam que todos defendam os compromissos assumidos com as partes interessadas (EM5), conforme trechos a seguir.

[...] atribui grande importância à manutenção de um sistema de governança corporativa responsável e eficaz. (EM48).

Valorizar o espírito empreendedor, preservando a agilidade e flexibilidade empresarial. (EM38).

Política de Integridade Empresarial (*Business Integrity Policy*). (EM5).

Segundo a GRI (2010), é importante analisar fatores internos, como valores, políticas, estratégias organizacionais, sistemas de gestão operacional, objetivos e metas, e interesses/expectativas de *stakeholders* envolvidos diretamente no sucesso da organização, ao definir a forma como os dados serão informados nos relatórios de sustentabilidade, pois estes evidenciam o quanto aquela temática é importante para a avaliação do desempenho da organização e o quanto ela possibilita estabelecer comparações.

O exercício da transparência está relacionado principalmente a disponibilização de informações específicas sobre como as ações se desenvolvem dentro da empresa; atuação da empresa em relação ao compromisso ético-legal (conformidade), com ações voltadas para prevenção de fraudes, corrupção e violações de regras da empresa e dos compromissos firmados com a sociedade; prestação de contas não financeira, por meio da gestão flexível, responsável, eficaz, ágil e baseada na melhoria contínua; além da gestão dos impactos negativos e positivos da empresa na sociedade, por meio de canais de comunicação com a sociedade. Essas ações estão de acordo com o que os referidos autores apontam acerca do exercício da transparência organizacional (FALCONER, 1999; PAIVA, 2009; NAVES, 2012; BOVENS; GOODIN; SCHILLEMANS, 2014).

De modo geral, salienta-se que a transparência dessas empresas pesquisadas deveria acontecer de forma mais aprofundada e específica, para dar mais suporte, em termos de fonte de informações, à tomada de decisões de seus *stakeholders*.

### **5.1.2.3 *Compliance*, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

O termo *compliance* refere-se à situação das empresas em relação às regulamentações internas e externas, ou seja, se as empresas cumprem ou não essas leis e regulamentos (LURUCCIA; YAMADA, 2013; GASS; SEITER, 2015). Envolve ainda a realização das atividades de forma ética, com qualidade, e a gestão dos riscos operacionais. Refere-se também às ações das empresas visando manter suas finanças saudáveis, minimizando riscos e perdas, e, ainda, a busca pela preservação da sua imagem e pela redução das possibilidades de danos à sua reputação (GASS; SEITER, 2015).

Consideraram-se, ainda, aspectos relacionados aos indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, social e ambiental e forma de gestão (GRI, 2010).

Nesse contexto, a maioria das empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas salientou: zelar pela segurança de seus funcionários e de suas famílias (12 delas, ou 24%); atuar em conformidade com todas as leis e regulamentações internas e externas relevantes (11 delas, ou 22%); e zelar pela saúde tanto dos empregados diretos como indiretos e de suas famílias (11 delas, ou 22%), conforme observado nos seguintes trechos.

Nada é mais importante [...] do que a saúde, a segurança e o bem-estar dos nossos empregados e de suas famílias [...]. (EM4).

Conformidade com todas as leis e regulamentações ambientais relevantes e outros compromissos da empresa [...]. (EM8).

A empresa também zela pela saúde dos profissionais por meio de campanhas e de iniciativas realizadas principalmente nas Minas, pois acredita que o sucesso da organização está diretamente ligado ao bem-estar e satisfação dos seus empregados. (EM26).

Esses achados corroboram o que foi apontado por Luruccia e Yamada (2013) e Gass e Seiter (2015), pois as empresas mineradoras de materiais metálicos pesquisadas atuam em conformidade com a legislação vigente e também se mostram atentas às questões de saúde e segurança que permeiam suas atividades.

Atuar em conformidade com leis e legislações nacionais e internacionais também se refere ao indicador social (GRI, 2010), referente à sociedade. Segundo a GRI (2010), apresentar informações acerca do valor de multas e o número de sanções não monetárias oriundas da não conformidade é essencial, podendo mencionar também questões sobre sentenças relativas a saúde e segurança no trabalho e legislação trabalhista. No entanto, informações nesse sentido não foram enfatizadas pela maioria das empresas mineradoras pesquisadas.

De acordo com a GRI (2010), o aspecto saúde e segurança no trabalho faz parte dos indicadores de desempenho social referentes a práticas trabalhistas e trabalho decente. Envolve ações como: quantidade de empregados e gestores que participam de comitês formais de segurança e saúde que contribuem no monitoramento e aconselhamento sobre programas nesse sentido; taxas relacionadas a saúde e segurança no trabalho; programas de educação, treinamento, prevenção e controle de riscos para dar suporte a funcionários, família e comunidade.

Algumas empresas enfatizaram identificar e implementar continuamente maneiras seguras de executar o trabalho (8 delas, ou 16%), melhorar a qualidade de vida investindo mais em saúde e segurança (7 delas, ou 14%), promover a ética (7 delas, ou 14%), manter uma *performance* direcionada a saúde, segurança e meio ambiente (5 delas, ou 10%), conforme fragmentos a seguir.

Não há nenhum trabalho que deva ser realizado de uma maneira insegura. (EM4).

Ao olhar atentamente para as questões práticas, encontramos oportunidades reais para fazer a diferença. Por exemplo, podemos contribuir para combater doenças e melhorar a qualidade de vida investindo mais em saúde e segurança [...]. (EM5).

Promoção da ética. (EM6)

O Programa Atuação Responsável [...] é uma iniciativa da indústria química brasileira e mundial destinada a demonstrar seu comprometimento voluntário na melhoria contínua de seu desempenho em saúde, segurança e meio ambiente. (EM11).

Outras empresas pesquisadas salientaram: gerir a saúde ocupacional (4 delas, ou 8%); investir em excelência operacional (3 delas, ou 6%); investir em inovação (3 delas, ou 6%); investir na redução de ruídos nas operações (3 delas, ou 6%); buscar o compromisso dos trabalhadores para que se responsabilizem pela adoção de melhores práticas de saúde e segurança (3 delas, ou 6%); gerir a segurança no trabalho (3 delas, ou 6%); gerir a reputação da empresa (3 delas, ou 6%), conforme os seguintes fragmentos.

Considerados princípios [...], o cuidado com a integridade física dos empregados e o respeito à vida podem ser observados em todas as atividades desenvolvidas na empresa. A busca pela excelência na gestão de Saúde Ocupacional. (EM26)..

Inovação e tecnologia, redução de ruídos nas operações; Prevenir ocorrências, reclamações e registros de ruído excessivo ou acima dos padrões nas operações [...]. (EM1).

Obter o compromisso das pessoas para que se responsabilize pela adoção de melhores práticas de saúde e segurança. (EM4).

A gestão da Saúde e Segurança do Trabalho é um dos principais pilares da [empresa]. (EM10).

Além disso, elas orientam o foco para uma gestão assertiva das expectativas dos *stakeholders*, regida por uma governança ética e transparente, visando à gestão da reputação [...]. (EM8).

Verifica-se a preocupação das empresas mineradoras pesquisadas no que tange à execução segura, com ética e com qualidade, das atividades operacionais. Esses quesitos apontados estão de acordo com a literatura aqui abordada sobre *compliance* e sobre o indicador social relativo a práticas trabalhistas e trabalho decente, proposto pela GRI (2010). Observa-se, nesses dois parágrafos anteriores, medidas adotadas ou visadas pelas empresas no que tange a aspectos relacionados a saúde e segurança no trabalho.

Algumas empresas salientaram: identificar os produtos com etiquetas, permitindo o rastreamento total do produto pelo consumidor, atendendo às leis (2 delas, ou 4%); assegurar que suas operações vão além do cumprimento dos parâmetros legais (2 delas, ou 4%); coibir quaisquer condutas que infrinjam os princípios fundamentais das leis de defesa da concorrência nos países onde atua (2 delas, ou 4%); prover os recursos necessários para atingir a visão (2 delas, ou 4%); detectar e prevenir qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer no âmbito dos negócios (2

delas, ou 4%); investir no desenvolvimento de lideranças (2 delas, ou 4%); tratar todos com respeito e construir laços de confiança (2 delas, ou 4%); e aumentar a produtividade por meio da reengenharia de processos (2 delas, ou 4%), conforme observado nos trechos a seguir.

Os produtos são ainda identificados por etiquetas, que apresentam as informações de acordo com as leis e permitem o rastreamento total do produto adquirido pelo consumidor. (EM9).

As operações no Brasil vão além do cumprimento de parâmetros legais. (EM6).

Coíbe qualquer conduta que infrinja os princípios fundamentais das leis de defesa da concorrência dos países onde a Empresa atua. (EM8).

Prover a liderança e os recursos necessários para atingir nossa visão. (EM4).

O objetivo principal do Programa de *Compliance* é estabelecer, de forma clara, mecanismos de controle para detectar e prevenir qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer no âmbito dos negócios. (EM8).

[...] forma-se uma rede de relacionamento transparente, com um canal permanente de diálogo em busca de uma relação de confiança entre a empresa e seus vizinhos. (EM26).

[...] buscando sempre o aumento de produtividade, através de reengenharia dos processos. (EM4).

Além da preocupação das empresas no que se refere à observância e atuação em consonância com os ditames legais (conformidade), observam-se ações visando manter uma boa imagem perante os *stakeholders*, como buscar atingir a visão, evitar inconformidades, desenvolver lideranças, atuar com respeito e construir laços de confiança. Segundo Gass e Seiter (2015), as empresas buscam preservar sua imagem e reduzir possíveis danos à sua reputação.

Em relação aos indicadores de desempenho social referentes à responsabilidade pelo produto (GRI, 2010), algumas empresas demonstraram-se engajadas em relação à rotulagem de produtos e serviços. Nesse quesito, demonstraram estar em conformidade com as diretrizes da GRI (2010), por estarem atentas às exigências e questões legais que regem os procedimentos de rotulagem. E, mais uma vez, demonstram atuar em conformidade com a legislação vigente, indicador social (GRI, 2010).

Ainda considerando o indicador social, identificou-se o aspecto concorrência desleal (GRI, 2010), que reflete informações sobre o desempenho da empresa em relação a alguns aspectos que envolvem essa temática.

Percebe-se uma ênfase dada por algumas empresas à conformidade, indicador de desempenho social referente à sociedade (GRI, 2010). E, ainda, percebem-se indicadores de desempenho social referentes a práticas trabalhistas e trabalho decente, devido à ênfase dada a aspectos trabalhistas.

A empresa EM1 busca preservar sua imagem, reputação e competitividade por meio de investimentos em tecnologias, mudanças de processos e ações de conservação da biodiversidade. A empresa EM4 acredita que todos os acidentes e as doenças ocupacionais são evitáveis; adota uma política de incentivo à prevenção de acidentes; investe na recuperação do tântalo; investe em instalação das espirais e em pesquisas de desenvolvimento de produtos e processos. A empresa EM26 percebe a saúde ocupacional e a segurança no trabalho como fatores importantes na sustentabilidade da organização. A empresa EM27 adota sistemas de despoejamento para seu processo produtivo e realiza aspensão de água nas áreas de circulação de veículos e descarregamento de carvão. E, por fim, a empresa EM28 utiliza cabine de pintura, atentando para as normas regulamentadoras. Esses achados podem ser visualizados nos trechos apresentados a seguir.

Os investimentos em tecnologias, mudanças de processos e ações de conservação da biodiversidade, entre outros, garantem nossa competitividade, permitem a preservação de recursos naturais essenciais para o meio ambiente, diminuem riscos que podem afetar a continuidade dos negócios e fortalecem nossa reputação, em conexão direta com a estratégia de longo prazo. (EM1).

Todos os acidentes e doenças ocupacionais são evitáveis. (EM4).

A cada três meses sem acidentes reportáveis (sem perda de dias por afastamento) [...] [a empresa] promove uma ação de destaque: destina uma verba para que os funcionários, tendo cumprido mais um recorde, possam escolher um núcleo que tenha atuação social na cidade e fazer uma doação. (EM4).

A partir de 1996, [a empresa] entrou em um período de pesquisas e desenvolvimento de produtos e processos e também investimentos como instalações das espirais, reaproveitamento de rejeito como minérios industriais, melhoria na recuperação do tântalo. (EM4).

Mais do que cumprir as leis, a empresa considera a saúde ocupacional e a segurança no trabalho uma questão de sustentabilidade da organização e da sociedade. (EM26).

Possui sistema de despoeiramento para o seu processo produtivo, aspersão de água nas áreas de circulação de veículos e descarregamento de carvão, sistemas de drenagem, controle de efluentes líquidos, ruídos, qualidade do ar, entre outros. (EM27).

Cabine de pintura com base nas normas da FEAM. (EM28).

Nos excertos anteriores, inicialmente, percebe-se uma ênfase em temas específicos, podendo contribuir para o engajamento das partes interessadas, por meio da abordagem de temas específicos e gerais que podem influenciar os *stakeholders* (GRI, 2010). Em seguida, identifica-se o indicador social referente a práticas trabalhistas e trabalho decente, principalmente no que tange a saúde e segurança no trabalho (GRI, 2010). E, por fim, nota-se destaque dos indicadores ambientais referentes à gestão de riscos associados a resíduos, rejeitos, abordagens para minimizar resíduos e seus impactos ambientais e gestão de emissões fugitivas como poeira das atividades (GRI, 2010).

De modo geral, pode-se dizer que o exercício da *compliance* nas empresas pesquisadas está centrado na garantia da saúde e segurança no trabalho e na preservação do meio ambiente, na adoção de processos seguros e na realização de atividades com qualidade e ética e em ações que garantam a preservação de uma imagem positiva perante a sociedade, como sugerem Gass e Seiter (2015).

Em síntese, a análise dos relatórios de sustentabilidade de algumas empresas mineradoras de materiais metálicos de micro, pequeno e grande porte do estado de Minas Gerais, considerando principalmente as diretrizes para relatórios de sustentabilidade para o setor de mineração e metais (GRI, 2010), apresentou as seguintes contribuições.

Segundo a GRI (2010), ao definir a forma como os dados serão informados nos relatórios de sustentabilidade, é importante analisar a forma de gestão, ou seja, fatores internos e externos como valores, políticas, estratégias organizacionais, sistemas de gestão operacional, objetivos e metas, interesses/expectativas de *stakeholders* envolvidos diretamente no sucesso da organização, pois isso evidencia

o quanto aquela temática é importante para a avaliação do desempenho da organização e o quanto ela possibilita estabelecer comparações. Informações sobre estratégia e análise, parâmetros para o relatório, governança, compromissos e engajamento e forma de gestão referem-se ao contexto que deve conter nos relatórios de sustentabilidade (GRI, 2010).

A maioria das empresas evidenciou engajamento com os *stakeholders*, buscando satisfazer suas necessidades e expectativas. No entanto, observou-se um destaque dado a aspectos positivos. As empresas evidenciaram também alguns temas como sustentabilidade, indicadores econômicos, sociais e ambientais e seus riscos, oportunidades e impactos. O engajamento duradouro com os *stakeholders* pode fortalecer a confiança entre a organização e essas partes interessadas e, ainda, contribuir para a credibilidade do relatório.

Em relação aos indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, foram encontrados nos relatórios aspectos relacionados à presença no mercado de trabalho (ênfase na contratação de mão de obra local) e aos impactos econômicos indiretos (influências econômicas na comunidade). Contudo, informações acerca do desempenho econômico dessas empresas não foram encontradas, o que pode se justificar pela publicação das demonstrações financeiras, que acontece paralelamente.

Em relação aos indicadores de desempenho ambiental da sustentabilidade, foram evidenciados os seguintes aspectos: emissões, efluentes e resíduos (efeito estufa, descarte da água e sua qualidade, otimização de resíduos, redução de emissões); água (captação de água nova, reciclagem); energia (energia economizada, energia gerada por recursos renováveis, redução da necessidade de energia); biodiversidade (hábitats protegidos ou restaurados); material (reciclagem); produtos e serviços (riscos e impactos); conformidade (certificações). Não foram percebidas evidências acerca dos impactos ambientais do transporte e nem dados referentes aos investimentos totais e gastos em proteção ambiental, por tipo.

No contexto dos indicadores de desempenho social da sustentabilidade, foram evidenciados os seguintes aspectos: sociedade, direitos humanos, práticas trabalhistas e trabalho decente, conformidade, responsabilidade pelo produto.

Em relação a práticas trabalhistas e trabalho decente, houve ênfase nas relações entre trabalhadores e governança, na saúde e segurança no trabalho, no treinamento e na educação e na diversidade e igualdade de oportunidades. Não se notou destaque em relação ao aspecto emprego, como total de trabalhadores por tipo de emprego, contrato de trabalho e região e taxa de rotatividade.

No que tange aos indicadores de desempenho referentes a direitos humanos, identificaram-se os seguintes aspectos: não discriminação, liberdade de associação, trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo, práticas de segurança, direitos indígenas. Não foram percebidos indicadores referentes a práticas de investimento e de processos de compra e nem a negociação coletiva. Foram identificados os indicadores de desempenho social, referente à sociedade: comunidade (processo de engajamento com a comunidade, inclusão social), corrupção (políticas anticorrupção), políticas públicas (com múltiplos direcionamentos), concorrência desleal (incentivo à concorrência), conformidade (atuam de acordo com as leis). E, por fim, foram identificados os seguintes indicadores de desempenho social referentes à responsabilidade pelo produto: rotulagem de produtos e serviços. Não foram percebidos aspectos referentes à saúde e segurança do cliente e às comunicações de *marketing*.

De modo geral, parece que as empresas estão atentas às diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade do setor e buscam atuar em consonância com eles. No entanto, verifica-se a necessidade de mais clareza, equilíbrio e detalhamento na divulgação de informações acerca da sua atuação, pois percebeu-se uma certa tendência em apresentar informações positivas.

Quanto a governança corporativa, *disclosure* e *accountability*, categorias relacionadas principalmente à transparência da divulgação de informações, observou-se um posicionamento satisfatório das empresas no que tange a essas temáticas. De modo geral, percebeu-se uma maior preocupação das empresas

mineradoras pesquisadas na divulgação de informações acerca dos indicadores de desempenho de sustentabilidade.

Em relação ao *compliance*, a atuação dessas empresas estava direcionada a saúde, segurança, meio ambiente, desenvolvimento de novos processos e manutenção de uma imagem positiva da empresa diante da sociedade. De modo geral, observa-se uma ênfase recorrente dada pelas empresas a essas questões, mas não se sabem as reais contribuições dessas ações para a vida da sociedade, direta e indiretamente.

## **5.2 Empresas Mineradoras de Materiais Não Metálicos**

A partir dos dados coletados nos *sites* das empresas mineradoras de materiais não metálicos, foram constatados os seguintes achados.

As empresas mineradoras de materiais não metálicos pesquisadas foram identificadas pelas letras “ENM”, acompanhadas pela numeração crescente, à medida que os dados foram coletados. Salienta-se, ainda, que não foi encontrado o *site* institucional de mais da metade dessas empresas (43 delas, ou 53%).

### **5.2.1 Forma de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

A forma de gestão e os indicadores de desempenho acerca da sustentabilidade econômica, ambiental e social foram analisados à luz das diretrizes propostas pela GRI (2010), considerando-se, ainda, o restante do referencial teórico exposto sobre o tema.

Identificou-se que a maioria das empresas mineradoras de materiais não metálicos pesquisadas enfatizou oferecer produtos com excelência e qualidade (29 delas, ou 37%), conforme fragmentos a seguir.

Considerando que um dos principais fatores no desempenho de uma organização é a qualidade dos seus produtos, a preservação da saúde e segurança dos seus profissionais e a preservação ambiental, a empresa

realiza ações constantes e permanentes de melhorias nessas áreas. (ENM1).

Fornecer produtos derivados da biomassa, com qualidade, produtividade e custos adequados, visando manter a competitividade, a motivação dos colaboradores, a perpetuação da empresa e um retorno adequado, buscando a sustentabilidade socioambiental e empresarial. (ENM3).

[...] prima pela inovação e pela qualidade dos produtos [...]. (ENM11).

Tendo por base os indicadores da GRI (2010), essa preocupação das empresas mineradoras de materiais não metálicos, no que tange à excelência e qualidade do produto, refere-se ao indicador de desempenho social acerca da responsabilidade do produto.

No parágrafo a seguir, percebe-se que algumas empresas demonstram-se engajadas na promoção do bem-estar socioeconômico das comunidades envolvidas, proporcionando desenvolvimento profissional, responsabilidade e desenvolvimento social (indicador social). Mas não só isso, elas ainda buscam reduzir e mitigar os impactos ambientais provenientes de suas atividades extrativistas (indicador econômico) (VIANA, 2012; FERNANDES; ALAMINO; ARAÚJO, 2014), conforme dados a seguir.

Algumas empresas evidenciaram promover o desenvolvimento profissional por meio de capacitação profissional e treinamentos (19 delas, ou 24%). Outras demonstraram possuir ações de responsabilidade social, como inclusão social, participação social e cidadã, assistência social, promoção da qualidade de vida, promoção da reflexão, construção do conhecimento, mobilização social e educação (18 delas, ou 23%). Outras empresas, por sua vez, enfatizaram conciliar suas atividades com ações de proteção e recuperação ambiental das áreas até então degradadas, reposição florestal, da fauna e da flora (18 delas, ou 23%). Por fim, outras demonstraram contribuir para o desenvolvimento local, por meio de geração de renda, emprego, promoção da educação, novos investimentos e aumento da competitividade (17 delas, ou 22%), conforme observado nos trechos a seguir.

A empresa vem acumulando experiência e investindo constantemente em tecnologia em máquinas e equipamentos e na qualificação profissional dos colaboradores. (ENM30).

Durante as três décadas de sua existência, a empresa adquiriu experiência, pautada, principalmente, pela dinâmica e oscilações do mercado brasileiro e investiu em qualificação empresarial e profissional, tecnologia de ponta e pesquisa. (ENM37).

Assim, pautamos a nossa atuação na inclusão social dessas crianças e jovens por meio de projetos educativos, socioesportivos, de capacitação profissional e voltados para o fortalecimento de políticas públicas relacionadas a este público. (ENM10).

Responsabilidade Ambiental – Temos atitudes que levam em conta o crescimento econômico ajustado à proteção do meio ambiente na atualidade e para as gerações futuras, garantindo a sustentabilidade. (ENM31).

Somos comprometidos com a segurança de nossos colaboradores; atuamos com respeito ao meio ambiente e contribuimos para o desenvolvimento das comunidades nas quais operamos. (ENM9).

A ênfase em informações acerca da educação e de treinamentos refere-se ao indicador social, especificamente relacionado a práticas trabalhistas e trabalho decente (GRI, 2010). As ações de responsabilidade social referem-se também ao indicador social, especificamente relativo a sociedade, aspecto comunidade. Identificaram-se, ainda, informações sobre o indicador ambiental relativamente à biodiversidade (GRI, 2010). A geração de renda, a promoção do desenvolvimento local e a contratação da mão de obra local referem-se ao indicador econômico de presença no mercado de trabalho (GRI, 2010). Já a promoção da educação refere-se ao indicador social, prática trabalhista e trabalho decente, e o aumento da competitividade refere-se ao indicador social, relativo a sociedade, aspecto comunidade (GRI, 2010).

Algumas empresas mineradoras pesquisadas salientaram reduzir as emissões nas operações, como poluentes atmosféricos, ruídos, resíduos, gases do efeito estufa, poeira e outros (15 delas, ou 19%). Outras empresas evidenciaram realizar diversas ações preventivas no sentido de eliminar ou minimizar os impactos ambientais inerentes a suas atividades e serviços (13 delas, ou 17%), além de promover a qualidade de vida e o bem-estar dos empregados e nas áreas de influência direta (13 delas, ou 17%), conforme fragmentos a seguir.

A Política Ambiental da empresa prevê o gerenciamento e a redução das emissões de CO<sub>2</sub>, onde for técnica e economicamente viável. A Empresa desenvolve programas de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), alinhados com as recomendações do Protocolo de Quioto. Um exemplo é a comercialização de créditos de carbono. (ENM20).

Usar de forma responsável a energia, água, ar e solo, desenvolvendo ações contínuas para reduzir seu impacto nos recursos naturais e nas emissões de gases de efeito estufa, onde técnica e economicamente viável. (ENM20).

Garantindo a preservação, conservação e uso correto dos recursos naturais e meio ambiente, contribuindo para o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da sociedade. (ENM8).

Esses indicadores apontados pelas empresas mineradoras de materiais não metálicos referem-se, respectivamente, aos indicadores de desempenho ambiental, que envolvem gestão dos impactos da empresa sobre os sistemas naturais. Os aspectos ambientais salientados foram: emissões, efluentes e resíduos; produtos e serviços. Já o indicador social abordou práticas trabalhistas e trabalho docente, que englobam aspectos trabalhistas (GRI, 2010).

Outras empresas enfatizaram buscar a maximização da reciclagem, da reutilização interna e da comercialização, como, por exemplo, reciclagem de água, resíduos e materiais, e também comercializam os resíduos e coprodutos (12 delas, ou 15%). Algumas empresas salientaram gerar lucros a partir de um trabalho que beneficie a comunidade local, investindo em educação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico, contratando mão de obra local, gerando emprego e renda, contribuindo para o desenvolvimento do agronegócio e de outras instituições, melhorando a qualidade de vida e contribuindo para o desenvolvimento profissional (12 delas, ou 15%). Outras evidenciaram garantir a produtividade e os custos adequados no processo produtivo (12 delas, ou 15%) e promover a gestão da qualidade, atendendo a padrões internacionais, utilizando certificações de inspeção da qualidade dos produtos (12 delas, ou 15%), como observado nos trechos a seguir.

Coleta seletiva, reciclagem de materiais e ações para reduzir a geração de resíduos sólidos. (ENM10).

Encorajar iniciativas pessoais, agregando diversas oportunidades baseadas no mérito, promovendo a excelência em reputação e gerando lucros, mas lucros provenientes de trabalho que beneficie a humanidade, elevando e preservando assim a qualidade de vida mundial. (ENM8).

[...] buscamos a excelência na produção e comercialização de nossos produtos, conquistando índices de desempenho e práticas de padrão mundial, sem perder de vista a dimensão social. Por esse motivo também, nossos serviços são desenvolvidos com a finalidade de reduzir custos e aumentar a produtividade [...]. (ENM30).

A empresa possui três unidades fabris integradas, com tecnologia própria, profissionais qualificados e com amplo conhecimento de soluções ao cliente, e uma estrutura de recursos humanos em contínuo treinamento e motivação, de forma a atender todos os requisitos de qualidade e padrões internacionais. (ENM1).

Prima pela inovação e pela qualidade dos produtos [...]. (ENM11).

Em relação aos excertos anteriores, notam-se inicialmente indicadores de sustentabilidade ambiental (GRI, 2010) referentes aos aspectos da água, voltados para a reciclagem desta, e também ao aspecto emissões, efluentes e resíduos. Observam-se, ainda, informações sobre indicadores econômicos (GRI, 2010) referentes a desempenho econômico, presença no mercado e impactos econômicos indiretos. Em seguida, verificam-se indicadores de sustentabilidade social (GRI, 2010) referentes à responsabilidade pelo produto, por meio da gestão da qualidade. Observa-se, ainda, uma preocupação no que tange a indicadores sociais referentes à sociedade, o que indica conformidade em relação às leis.

Segundo Jesus e Batista (2014), tem aumentado cada vez mais a expectativa em relação à contribuição das empresas para a sociedade em que estão inseridas. E, ainda, percebe-se mais uma vez a preocupação das empresas com os indicadores relacionados à responsabilidade do produto GRI (2010), como, por exemplo, a qualidade destes tanto no âmbito interno do país, quanto em relação aos padrões internacionais, ao desenvolverem inspeções de qualidade dos produtos.

Algumas mineradoras pesquisadas salientaram: promover a educação e conscientização ambiental junto não só ao público interno, como também às comunidades vizinhas (11 delas, ou 14%); possuir certificação de qualidade, segurança, saúde ou meio ambiente (11 delas, ou 14%); estabelecer parcerias com organismos públicos, com a comunidade e com outras instituições, visando à geração de valor mútuo, provocando mudanças, formulando políticas públicas, fazendo investimentos sociais, otimizando a aplicação de resíduos e coprodutos, apoiando programas de desenvolvimento sustentável, garantindo a segurança no trabalho (11 delas, ou 14%), conforme trechos a seguir.

[...] e programas de educação ambiental junto não só ao público interno, como também às comunidades vizinhas. (ENM10).

[...] é a primeira produtora de aço a certificação da ABNT. (ENM20).

Queremos ir além da gestão dos impactos de nossas operações e projetos, contribuindo voluntariamente e através de parcerias com governo e sociedade para o desenvolvimento. (ENM10).

Incentivar a cooperação e participação de todos os empregados e partes interessadas na construção de parcerias e trabalho conjunto, visando à geração de valor mútuo. (ENM15).

Notam-se, conforme exposto nesses excertos, indicadores de sustentabilidade social referentes a práticas trabalhistas e trabalho decente, treinamento e educação, como educação e conscientização (GRI, 2010). Notam-se também outros aspectos importantes, como conquista de certificações (indicador social, conformidade) e estabelecimento de parcerias com a comunidade por parte das empresas mineradoras pesquisadas (indicador social e econômico, comunidade, desempenho econômico). Segundo Viana (2012), esses indicadores são utilizados pelas empresas como ferramentas na busca por uma sustentabilidade efetiva ou pelo menos para demonstrar às partes interessadas sua intenção em concretizá-la.

Outras empresas enfatizam realizar a gestão da água, reduzindo a captação de água nova, fortalecendo os processos de uso eficiente de recursos hídricos na empresa, comunidade, poder público, ONG's e entidades, realizando o tratamento da água, assegurando que a água captada e devolvida aos corpos hídricos esteja com qualidade adequada, e fazendo a gestão de todos os aspectos da água nas operações e em todo o seu ciclo de vida (10 delas, ou 13%). Outras evidenciaram atuar preventivamente visando evitar falhas de processo, poluição ambiental, e minimizar impactos sociais e ambientais negativos (10 delas, ou 13%). Por fim, outras empresas afirmaram preservar, conservar e usar corretamente, de forma responsável e eficiente, os recursos naturais do meio ambiente (9 delas, ou 12%), conforme trechos a seguir.

Além de utilizar filtros de alta eficiência para reduzir suas emissões, promove, sistematicamente, reflorestamento, monitoramento da qualidade da água, projetos de recirculação e água e programas de educação ambiental junto não só ao público interno, como também às comunidades vizinhas. (ENM9).

[...] a água utilizada é totalmente reciclada infinitas vezes, nunca é jogada fora nem limpa e nem suja, passando por processos de decantação e filtragem. (ENM18).

[...] realiza diversas ações preventivas no sentido de minimizar seus impactos ambientais. (ENM9).

Atuar preventivamente, visando evitar falhas de processo, poluição ambiental, acidentes de trabalho, riscos ocupacionais à saúde, e minimizar impactos sociais e ambientais negativos. (ENM10).

Trabalhar de forma organizada e disciplinada, adotando práticas rigorosas de planejamento, execução, monitoramento e ação corretiva, buscando o uso responsável e eficiente dos recursos naturais. (ENM10).

Inicialmente nos excertos anteriores, percebem-se aspectos relacionados ao indicador ambiental, especificamente quanto a água e emissões, efluentes e resíduos (GRI, 2010). Em seguida, aparecem aspectos relacionados ao indicador ambiental (GRI, 2010), que retrata os impactos da organização em sistemas naturais vivos e não vivos, e aspectos referentes ao indicador social, que reflete os impactos da organização nos sistemas sociais nos quais opera (GRI, 2010). E, por fim, aparece o indicador ambiental (GRI, 2010), refletido na ênfase dada à preservação, conservação e uso sustentável e responsável dos recursos naturais do planeta.

Nesses achados, verificam-se indicadores de desempenho de sustentabilidade ambiental, norteando as ações das empresas. No entanto, vale ressaltar que essa responsabilidade tem de se firmar como cultura da empresa, no sentido de ser um compromisso assumido e afirmado pelas ações das empresas continuamente (BORGES, 2001). Caso contrário, suas ações não seriam suficientes e eficazes no sentido de mitigar problemas ambientais.

Outras empresas salientaram buscar o comprometimento e a satisfação de todos os envolvidos (8 delas, ou 10%), e outras afirmam implementar projetos sociais voltados para alimentação, esporte, saúde, educação, cultura, segurança e preservação do meio ambiente (8 delas, ou 10%). A atuação dessas empresas, por meio de projetos sociais nas mais diversas áreas da sociedade, pode se dar devido à pressão cada vez maior advinda da sociedade (ZANITELLI, 2013). Essas colocações podem ser percebidas nos fragmentos a seguir.

Ser reconhecida como uma empresa sólida, sustentável economicamente, financeira e ambientalmente correta, fornecendo energias, com responsabilidade, comprometimento e satisfação de todos os envolvidos. (ENM3).

[...] patrocinando iniciativas que buscam o desenvolvimento social por meio da cultura ou do esporte. (ENM10).

[...] [a empresa] acredita que ao apoiar iniciativas culturais e educativas em vários âmbitos, fazemos a diferença. (ENM9).

Demonstrar comprometimento e envolvimento com os *stakeholders*, segundo a GRI (2010), é fundamental, pois é necessário suprir suas necessidades e expectativas, portanto, torna-se necessário conhecê-los profundamente. Esse engajamento com as questões sociais, demonstrado por algumas empresas, reflete o indicador econômico (GRI, 2010), pois reflete investimentos feitos na comunidade e na sociedade.

Algumas mineradoras pesquisadas enfatizaram atuar na preservação dos recursos essenciais para o meio ambiente (7 delas, ou 9%); outras afirmam manter uma reserva particular do patrimônio natural (7 delas, ou 9%), tratar os resíduos (7 delas, ou 9%), possuir política de desenvolvimento sustentável (7 delas, ou 9%) e promover o reflorestamento e a responsabilidade socioambiental (7 delas, ou 9%). Outras empresas salientaram conciliar suas operações com o desenvolvimento sustentável (6 delas, ou 8%), praticar a responsabilidade ambiental (6 delas ou 8%), promover e valorizar a diversidade (6 delas ou 8%), apoiar iniciativas culturais e respeitar a cultura local (6 delas, ou 8%) e valorizar e respeitar as pessoas (6 delas, ou 8%), conforme se observa nos fragmentos a seguir.

[...] garantindo a preservação, conservação e uso correto dos recursos naturais e meio ambiente, contribuindo para o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da sociedade. (ENM8).

A empresa também possui uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizada na Bahia, Brasil. (ENM9).

Perpetramos o respeito ao meio ambiente e à comunidade em que estamos inseridos e valorizamos nossos colaboradores internos, externos e consumidores. (ENM14).

Gestão de Resíduos Sólidos. (ENM32)

Recuperação e reflorestamento da Estação Ecológica do Corumbá. (ENM75).

[...] sendo referência em responsabilidade socioambiental nas comunidades em que atua. (ENM20).

Política de Desenvolvimento Sustentável: Objetivo - Estabelecer diretrizes e princípios para a nossa atuação quanto ao Desenvolvimento Sustentável de

nossos projetos e operações, explicitando a nossa responsabilidade social, econômica e ambiental nas regiões em que estamos presentes, em nossa cadeia de valor e no posicionamento sobre temas globais de sustentabilidade. (ENM10).

Responsabilidade ambiental: O rejeito industrial é transformado em brita para a utilização na construção civil. Da mesma maneira, a água utilizada é totalmente reciclada infinitas vezes, nunca é jogada fora nem limpa e nem suja, passando por processos de decantação e filtração. As embalagens são confeccionadas com madeiras apropriadas e provêm de áreas de reflorestamento, evitando assim a degradação ambiental. (ENM18).

Manter comunicação e diálogo amplo, transparente, permanente e estruturado com *stakeholders*, respeitando a diversidade e as culturas das regiões onde atua, e considerando suas demandas nas decisões gerenciais da empresa. (ENM10).

Valorização e respeito às pessoas. (ENM3).

Verificam-se, nesses excertos, alguns indicadores de sustentabilidade ambiental (GRI, 2010), como preservação do meio ambiente, tratamento de resíduos, políticas de desenvolvimento sustentável, responsabilidade socioambiental, atividades de recuperação das áreas degradadas pelas atividades de mineração. Percebem-se, também, indicadores de desempenho relacionados aos direitos humanos (GRI, 2010), pois algumas empresas mineradoras pesquisadas valorizam a diversidade, a cultura e as pessoas, conforme exposto a seguir, buscando promover a garantia dos direitos humanos, o trabalho justo, o respeito, a justiça e a dignidade.

Outras enfatizaram otimizar a utilização dos recursos para diminuir os custos e a geração de resíduos (5 delas, ou 6%), estabelecer parcerias com fornecedores (5 delas, ou 6%), acreditar na transparência e no diálogo social (5 delas, ou 6%) e promover a garantia dos direitos humanos, como condições justas de trabalho, respeito, justiça e dignidade (5 delas, ou 6%). Algumas empresas salientaram: realizar a gestão ambiental (4 delas, ou 5%); investir recursos significativos na aquisição de terras e no plantio de florestas de eucalipto, visando se tornarem autossuficientes nesse insumo (4 delas, ou 5%); desenvolver uma relação sustentável com o meio ambiente e com as comunidades envolvidas (4 delas, ou 5%); buscar agregar valor ao produto (4 delas, ou 5%); e desenvolver pesquisas sobre tecnologias sustentáveis (4 delas, ou 5%), conforme trechos a seguir.

Otimização dos recursos para diminuir os custos e a geração de resíduos. (ENM1).

Buscamos sempre a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade, primando também pelo desenvolvimento dos nossos colaboradores e pelo relacionamento de parceria com nossos fornecedores. (ENM2).

Comunicação e diálogo aberto com todas as partes interessadas afetadas pelas operações. (ENM9).

[...] manter relações e condições justas de trabalho para empregados e contratados [...]. (ENM10).

Projetos de Gestão ambiental (planejamento, monitoramento, ecoeficiência). (ENM8).

As florestas renováveis de eucalipto, pinus e outras espécies, além de fácil adaptação e rápido crescimento, representam uma alternativa para a produção de biorredutor (carvão vegetal). (ENM20).

Há mais de um século, [a empresa] mantém, além de suas operações em 27 unidades industriais e de mineração, uma relação sustentável com o meio ambiente e com as comunidades em que atua. (ENM9).

[...] entrou definitivamente no ramo automotivo como indústria especializada, com a criação da UMM (Usinagem e Montagem de Motores), caminho tomado pela evolução natural da empresa, que tem como filosofia sempre agregar valor e tecnologia aos seus produtos. (ENM71).

Alinhada às soluções e demandas ambientais e sociais, atua em pesquisa de tecnologias sustentáveis e desenvolvimento de metodologias inovadoras de gestão, logística e processos para promover a destinação adequada dos refratários após seu uso. (ENM9).

A redução de resíduos, a gestão ambiental, o uso de insumos alternativos, o desenvolvimento sustentável e as tecnologias sustentáveis, todos esses aspectos referem-se ao indicador ambiental (GRI, 2010). Percebem-se indicadores de desempenho econômico (GRI, 2010) no que tange a questões de gestão, como reduzir custos, firmar parcerias, ser transparente e agregar valor ao produto.

Em número menos significativo, algumas empresas salientaram: adotar mecanismos de desenvolvimento limpo (3 delas, ou 4%), realizar coleta seletiva de lixo nas unidades da empresa (3 delas, ou 4%), estabelecer parcerias com os clientes (3 delas, ou 4%), garantir maior confiabilidade de suprimento e de valor para seus clientes (3 delas, ou 4%), buscar eficiência energética (2 delas, ou 3%), monitorar a qualidade do ar (2 delas, ou 3%), tratar o esgoto (2 delas, ou 3%), desenvolver ações de responsabilidade econômica e ambiental (2 delas, ou 3%), melhorar as relações da empresa com órgãos fiscalizadores (2 delas, ou 3%), proporcionar o maior retorno possível aos acionistas (2 delas, ou 3%), contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades, regiões e países onde operam (2

delas, ou 3%), manter relacionamento e diálogo permanente e aberto com os *stakeholders* (2 delas, ou 3%), valorizar os colaboradores internos, externos e consumidores (2 delas, ou 3%), e, ainda, valorizar a vida (2 delas, ou 3%), como observado nos fragmentos a seguir.

A Empresa desenvolve programas de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), alinhados com as recomendações do Protocolo de Quioto. Um exemplo é a comercialização de créditos de carbono. (ENM20).

[...] desenvolve, permanentemente, ações com a comunidade onde está inserida, promovendo eventos, treinamentos e incentivando boas práticas como a coleta seletiva e o cuidado como meio ambiente. (ENM37).

Hoje a empresa conta com aproximadamente 50 colaboradores diretos, que trabalham com o compromisso de fortalecer a cada dia mais as parcerias com clientes, fornecedores e a comunidade. (ENM42).

Responsabilidade social – por meio de medidas de eficiência energética, aproveitando todas as fontes de energia, inclusive gases residuais, para reduzir as emissões de carbono. (ENM20).

Monitoramento de parâmetros nas diversas áreas da empresa, como: qualidade do ar; qualidade das águas superficiais. (ENM60).

Projetos de tratamento de esgoto sanitário para que esses efluentes possam ser reaproveitados no processo industrial. (ENM20).

A consciência ambiental faz parte da nossa ética de trabalho e esta reflete em ações práticas de cuidado com a natureza. A empresa se preocupa em estudar cuidadosamente o impacto ambiental que suas operações causam e planejar e executar ações de minimização e/ou reversão destes impactos. Um exemplo prático é a plantação da floresta de eucaliptos. (ENM60) (ENM60)..

A empresa oferece assessoria aos empreendedores, no sentido de agregar valor aos produtos e no apoio à solução conjunta de problemas, buscando soluções economicamente sustentadas, no sentido de melhorar as relações da empresa com a comunidade e órgãos fiscalizadores, evitando o ônus provenientes de multas e processos judiciais. (ENM8).

Prioritariamente consolidar a liderança nos mercados de fundição e vidro e aumentar a participação no segmento petrolífero. Secundariamente, desenvolver outros mercados de minerais não metálicos em que a empresa apresente vantagens competitivas com forte geração de valor aos acionistas. (ENM60).

O desenvolvimento sustentável é atingido quando seus negócios, em particular as suas atividades de mineração, geram valor para seus acionistas e demais partes interessadas, e deixam um legado social, econômico e ambiental positivo nos territórios onde opera. (ENM10).

[...] além de contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades, regiões e países onde operamos, mantendo um relacionamento e diálogo permanente e aberto com nossos *stakeholders*. (ENM10).

Perpetramos o respeito ao meio ambiente e à comunidade em que estamos inseridos e valorizamos nossos colaboradores internos, externos e consumidores. (ENM14).

Respeito à vida – Acreditamos que o respeito à vida é uma responsabilidade de todos. Apoiamos ações voltadas para a segurança do trabalho e tratamos o outro com empatia, se colocando em seu lugar e colaborando no que possível para todos tenham qualidade de vida dentro e fora da empresa. (ENM31).

Em síntese, esses excertos referem-se aos seguintes indicadores de desempenho propostos pela GRI (2010): ambiental, social (desempenho do produto, práticas trabalhistas e trabalho descente) e econômico. No contexto ambiental, busca-se desenvolvimento limpo, coleta seletiva de lixo, eficiência energética, monitorar a qualidade do ar, tratar o esgoto, atuar com responsabilidade ambiental e contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades, regiões e países onde se atua. Os indicadores de desempenho do social referentes à responsabilidade pelo produto envolvem estabelecer com os clientes uma parceria e uma relação pautada na confiabilidade. Já em relação ao indicador econômico, salientou-se atuar com responsabilidade econômica, manter um diálogo aberto com as partes interessadas e melhorar o retorno financeiro dos acionistas. No âmbito das práticas trabalhistas e trabalho descente, que é um indicador social, as empresas salientaram valorizar os colaboradores internos e externos e valorizar a vida deles. Já melhorar a relação da empresa com órgãos fiscalizadores reflete o indicador social referente à sociedade, no aspecto conformidade, que traduz a conformidade da empresa em relação a leis e regulamentos.

A empresa ENM20 considera o aço um dos principais materiais para proteção ambiental, pois ele possui a capacidade de ser totalmente aproveitável em sua produção e 100% reciclável. A empresa ENM3 enfatizou buscar a autossuficiência na geração de energia. A empresa ENM8 salientou desenvolver estudos e projetos na área de meio ambiente. A empresa ENM20 evidenciou manter suas operações sob rígido controle de suas emissões atmosféricas. A empresa ENM10 enfatizou aplicar, em todos os projetos de investimento e operações da empresa, uma análise prévia de gestão de riscos, impactos e oportunidades nos aspectos ambiental, social e econômico. A empresa ENM60 evidenciou buscar reconhecimento internacional em preservação do meio ambiente. A empresa ENM71 salientou possuir um projeto de venda de créditos de carbono aprovado. A empresa ENM39 evidenciou se

preocupar com o pós-consumo. A empresa ENM20 enfatizou superar a criação de valor esperada pelos *stakeholders* e acredita que não possui fontes hídricas afetadas de forma significativa pelas atividades de produção da empresa.

Esses dados podem ser observados nos fragmentos a seguir.

O aço é um material 100% reaproveitável, que pode ser reciclado indefinidamente sem perder qualidade, mantendo inalteradas características como resistência e dureza. (ENM20).

[...] são autossuficientes na produção de energia elétrica, graças ao uso do bagaço. (ENM3).

A empresa tem também um grande *know-how* no desenvolvimento de estudos e projetos na área de meio ambiente, atuando no mercado de meio ambiente em todo o país, nos mais diversos setores da economia. (ENM8).

Além disso, as operações são mantidas sob rígido controle de suas emissões atmosféricas e de seus efluentes líquidos. (ENM20).

Aplicar em todos os projetos de investimento e operações da empresa uma análise prévia de gestão de riscos [...]. (ENM10).

Reconhecimento internacional em meio ambiente. (ENM60).

Em março, tornou-se a primeira empresa de mineração e metalurgia do mundo a ter projeto aprovado para venda de créditos de carbono. (ENM70).

Com uma legislação cada vez mais restritiva à geração de externalidades, vem aumentando a preocupação com o pós-consumo dos produtos, isto é, quando os mesmos não têm mais vida útil ou se tornaram obsoletos. (ENM39).

Queremos ir além da gestão dos impactos de nossas operações e projetos, contribuindo voluntariamente e através de parcerias com governo e sociedade para o desenvolvimento. (ENM10).

Buscar liderança nas discussões internacionais setoriais ligadas aos aspectos do desenvolvimento sustentável mais afeitos aos nossos negócios e operações. (ENM10).

Trabalhar de forma articulada para contribuir com a construção de um legado positivo para as gerações futuras. (ENM10).

Transformar os recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável. (ENM10).

Agir de forma correta. (ENM10).

As embalagens são confeccionadas com madeiras apropriadas e provêm de áreas de reflorestamento, evitando assim a degradação ambiental. (ENM18).

Superar a criação de valor esperada pelos *stakeholders*. (ENM20).

Não existem fontes hídricas afetadas de forma significativa pelas atividades de produção da empresa. Destaca-se que todas as outorgas são estabelecidas em função da capacidade de suporte do corpo hídrico (cursos d'água ou subterrâneos). (ENM20).

A maioria dos fatores mencionados nesses excertos refere-se aos indicadores de desempenho de sustentabilidade ambiental (GRI, 2013), pois envolvem questões relacionadas aos impactos da organização sobre sistemas naturais vivos e não vivos, abrangendo ecossistemas, terra, ar e água. Englobam, ainda, o desempenho da empresa concernente à biodiversidade e à conformidade ambiental. As empresas ressaltaram a característica sustentável do aço, a autossuficiência na geração de energia, a realização de estudos e projetos de meio ambiente, o controle das emissões, a gestão de riscos, impactos e oportunidades ambientais, a busca pelo reconhecimento internacional em preservação ambiental, a venda de créditos de emissão e o não comprometimento das fontes hídricas no processo produtivo.

Foram constatados, ainda, indicadores de desempenho social (GRI, 2013), pois as empresas alegam promover a gestão de riscos, impactos e oportunidades sociais e econômicas. Identificou-se, ainda, ênfase dada às expectativas dos *stakeholders*, fator considerado importante pela GRI (2010), pois isso possibilita disponibilizar informações mais direcionadas ao público-alvo da empresa, contribuindo para a tomada de decisão.

A empresa ENM10 enfatizou que busca ir além da gestão dos impactos de suas operações e projetos; procura liderar as discussões internacionais e setoriais ligadas aos aspectos do desenvolvimento sustentável nos seus negócios e operações; agir de forma correta; transformar os recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável; e trabalhar de forma articulada para contribuir com a construção de um legado positivo para as gerações futuras.

A empresa ENM10 deixou transparecer que, além das ações de desenvolvimento sustentável, como gestão de impactos das operações, se insere em discussões relacionadas à temática no âmbito nacional e internacional, o que se refere aos indicadores de desempenho social (GRI, 2010).

### **5.2.2 Governança corporativa, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

Segundo a literatura, a governança corporativa está relacionada ao exercício da transparência pelas empresas, sugerindo-se a prestação de contas, a responsabilidade socioambiental, além de ações visando à perenidade e longevidade do negócio. Essa temática surgiu da necessidade dos gestores de tomarem decisões que atendam às expectativas dos *stakeholders* (ANDRADE; ROSSETTI, 2009), contribuindo para um desenvolvimento econômico sustentável (DI MICELI, 2004).

Os indicadores de desempenho de sustentabilidade, para a GRI (2010), envolvem aspectos econômicos, ambientais e sociais. A forma de gestão é a abordagem de gestão das organizações acerca desses indicadores (GRI, 2010).

No contexto da governança corporativa, grande parte das empresas mineradoras de materiais não metálicos enfatizou buscar satisfazer de forma plena as expectativas e as necessidades dos seus clientes (17 delas, ou 22%). Conforme também foi apontado por Andrade e Rossetti (2009), existe uma atuação das empresas mineradoras de materiais não metálicos em relação à busca pela satisfação de seus *stakeholders*. Isso pode ser observado nos fragmentos a seguir.

Tem definido em sua Política a satisfação plena das expectativas dos seus clientes. (ENM1).

[...] preparada para atuar em todo o país no objetivo de corresponder às expectativas de nossos clientes [...]. (ENM8).

Promover o desenvolvimento sustentável com produtos de excelência, atendendo às expectativas de nossos clientes, preservando o meio ambiente e valorizando seus colaboradores. (ENM16).

Manter comunicação e diálogo permanente, nos locais impactados pelas atividades da empresa de forma a atender às expectativas das partes interessadas. (ENM20).

Produzir e comercializar produtos cerâmicos, buscando satisfazer e superar as expectativas dos clientes [...]. (ENM35).

Segundo a GRI (2010), é de suma importância que as empresas estejam atentas às demandas, necessidades e expectativas de seus *stakeholders* e estejam engajadas para supri-las, fornecendo informações direcionadas e específicas nos relatórios de sustentabilidade, podendo influenciar a avaliação e as decisões das partes interessadas. Esse alinhamento de expectativas e entregas por parte das empresas pode culminar em longevidade organizacional.

Outras empresas enfatizaram equilibrar os aspectos sociais, ambientais e econômicos dos negócios, de forma a gerar valor de longo prazo para acionistas, empregados, comunidade e governos nos países onde atuam (11 delas, ou 14%). E outras salientaram atuar com respeito e excelência no relacionamento entre as partes interessadas (9 delas, ou 12%). Esses achados reforçam o termo “desenvolvimento econômico sustentável” (DI MICELI, 2004), pois as empresas buscam gerar valor para seus *stakeholders* por meio de uma relação equilibrada entre os fatores sociais, ambientais e econômicos, e ainda reforçam essa necessidade de atuar de forma respeitosa em relação ao seu público. Esses achados podem ser confirmados pelos trechos a seguir.

Responsabilidade Ambiental – Temos atitudes que levam em conta o crescimento econômico ajustado à proteção do meio ambiente na atualidade e para as gerações futuras, garantindo a sustentabilidade. (ENM31).

[...] respeitando o meio ambiente e buscando maximizar o valor aos acionistas. (ENM35).

Equilibrar os aspectos sociais, ambientais e econômicos dos nossos negócios de forma a gerar valor de longo prazo para acionistas, empregados, comunidades e governos nos países onde atuamos. (ENM10).

Licenciada pelos órgãos ambientais e ciente de suas responsabilidades sociais, a empresa promove o bem-estar da comunidade onde atua, gera empregos e renda para a população e leva o nome de Serrania para todo o Sul de Minas. (ENM35).

[...] cuida de seus relacionamentos com a mesma atenção que cuida de seus produtos, praticando a responsabilidade ambiental e social no cotidiano de sua gestão e assumindo compromisso de manter uma postura íntegra, transparente e de respeito mútuo com todas as partes interessadas. (ENM18).

Observa-se, ainda, ênfase no contexto da sustentabilidade, ou seja, informações sobre questões mais amplas da sustentabilidade (GRI, 2010). Alguns dos excertos

permitem perceber ainda a necessidade de equilibrar as informações disponibilizadas nos relatórios, evitando apresentar apenas as positivas. Foi evidenciada também a necessidade de manter um engajamento entre as partes interessadas, visando melhor suprir suas expectativas.

Algumas empresas evidenciaram atuar com competência (5 delas, ou 6%), encorajar iniciativas pessoais, agregando diversas oportunidades baseadas no mérito (4 delas, ou 5%), garantir continuamente a segurança nas atividades da empresa, do meio ambiente e das comunidades (4 delas, ou 5%), atuar com simplicidade (4 delas, ou 5%), atuar de forma eficiente e eficaz (4 delas, ou 5%) e garantir a transparência quanto a políticas, procedimentos, práticas e desempenho das empresas em relação aos aspectos sociais, ambientais, econômicos e de governança, junto às partes interessadas globalmente (4 delas, ou 5%), como se observa nos fragmentos a seguir.

Qualidade, competência e honestidade sempre foram a nossa prioridade. (ENM69).

Encorajar iniciativas pessoais, agregando diversas oportunidades baseadas no mérito, promovendo a excelência em reputação e gerando lucros, mas lucros provenientes de trabalho que beneficie a humanidade, elevando e preservando assim a qualidade de vida mundial. (ENM8).

Entendemos que ser sustentável é mais do que realizar ações pontuais para preservação do meio ambiente ou atividades esporádicas com a comunidade. Por isso [a empresa] tem o Respeito por Segurança, Meio Ambiente e Comunidades como um Valor que pauta todas as suas atividades rotineiras. (ENM9).

Ter senso de urgência, simplicidade e objetividade. (ENM9).

[...] é reconhecida no mercado pela sua tradição, eficiência e pela alta qualidade de seus produtos. (ENM27).

Visão de futuro: Ser reconhecida pelo mercado como uma empresa capaz de fornecer alternativas de produtos e serviços na área mineral, com qualidade e eficiência. (ENM32).

Garantir transparência quanto às políticas, procedimentos, práticas e desempenho da empresa em relação aos aspectos sociais, ambientais, econômicos e de governança junto às partes interessadas globalmente. (ENM10).

Esses achados retomam o sentido do conceito de governança corporativa enquanto conjunto de práticas corporativas que visam melhorar o desempenho e o retorno da companhia, pautadas principalmente na iniciativa, na competência e no

desenvolvimento profissional, na segurança, na transparência, na eficiência e na eficácia, e no gerenciamento das partes interessadas. Ou seja, são informações sobre perfil, estratégia e governança organizacional (GRI, 2010) adotados por algumas empresas pesquisadas.

Em menor número, algumas empresas ressaltaram estabelecer a cooperação entre os envolvidos (3 delas, ou 4%), atuar com senso de urgência e objetividade (3 delas, ou 4%), assumir riscos e tomar decisões (3 delas, ou 4%), utilizar sistema de gestão em todas as etapas do processo (3 delas, ou 4%), liderar as pessoas (3 delas, ou 4%). Outras enfatizaram zelar pela credibilidade (2 delas, ou 3%), atuar com persistência (2 delas, ou 3%), manter a competitividade e a motivação dos colaboradores (2 delas, ou 3%) e fortalecer o trabalho em equipe (2 delas, ou 3%), conforme trechos a seguir.

Orienta seus funcionários e contratados por princípios de cooperação. (ENM18).

Ter senso de urgência, simplicidade e objetividade. (ENM9).

Encarar os desafios com determinação, assumindo riscos e tomando decisões (mesmo que impopulares) alinhadas com a Missão, Visão, Valores da Empresa, para superar as metas e aprender com os erros. (ENM9).

Utilizar e orientar a equipe a adotar o sistema de gestão de acordo com a metodologia, em todas as etapas. (ENM9).

Liderar pessoas, inspirando pelo exemplo, atuando como *coach* e aplicando os princípios da meritocracia, identificando, desenvolvendo e retendo talentos. (ENM9).

[...] sempre buscando inovar, acompanhar o mercado e de forma harmoniosa se consolidar como referência em todos os segmentos em que atua, cujas credibilidade, segurança do trabalho, ao meio ambiente e excelência na qualidade são palavras-chaves que acompanham esta trajetória de sucesso. (ENM77).

Valores: Queremos continuar satisfazendo com persistência, inovando e nos desenvolvendo. (ENM69).

Missão: Fornecer produtos derivados da biomassa, com qualidade, produtividade e custos adequados, visando manter a competitividade, a motivação dos colaboradores, a perpetuação da empresa e um retorno adequado, buscando a sustentabilidade socioambiental e empresarial. (ENM3).

Motivação, organização, dedicação, trabalho em equipe e persistência. (ENM1).

A empresa ENM37 enfatizou atuar com otimismo e cidadania. A empresa ENM8 enfatizou atuar de forma íntegra, enquanto a empresa ENM10 evidenciou difundir a atuação sustentável na cadeia produtiva e buscar a excelência na governança corporativa, conforme pode ser visualizado nos seguintes fragmentos:

Respeito; Otimismo; Colaboração; Simplicidade; Credibilidade; Transparência; Comprometimento. [...] dentro das diretrizes empresariais são formatados projetos que visam à promoção da cidadania para as pessoas que, direta ou indiretamente, se relacionam com a empresa. (ENM37).

Visão: Superar as expectativas, dos clientes com muita agilidade, honestidade e integridade. (ENM8).

Cuida da reciclagem dos refratários de forma a agregar valor ao contrato de fornecimento e à aplicação desses produtos, aumentando a sustentabilidade da cadeia produtiva. (ENM10).

Buscar excelência na nossa governança corporativa [...]. (ENM10).

Observa-se que essas empresas enfatizaram práticas de governança corporativa e informações sobre o perfil organizacional e salientaram aspectos como cooperação, objetividade, capacidade de assumir riscos e tomar decisões, gerir pessoas, manter a credibilidade da empresa, garantir a cidadania e atuar de forma sustentável (GRI, 2010).

Dessa forma, pode-se dizer que a governança corporativa das empresas mineradoras pesquisadas estava centrada nos seguintes aspectos: satisfazer expectativas e necessidades das partes interessadas; busca pelo desenvolvimento econômico sustentável; e adoção de práticas corporativas voltadas para a gestão de pessoas, segurança, transparência, gestão de riscos e sustentabilidade.

#### **5.2.2.1 *Disclosure*, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

*Disclosure* refere-se ao exercício da transparência organizacional, à divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade, à evidenciação e ao cumprimento de normas legais e de outras informações direcionadas aos *stakeholders*. A evidenciação pode ser obrigatória ou facultativa, a primeira relacionada ao cumprimento de normas legais, e a segunda, à divulgação voluntária pela empresa.

Vale ressaltar que existe uma nuance em torno da evidenciação, a qual pode ocorrer tanto de forma plena quanto parcialmente, ambas podendo provocar reações positivas e negativas no público interessado.

Nesse contexto do *disclosure*, observa-se que grande parte das empresas mineradoras de materiais não metálicos pesquisadas salientou divulgar informações acerca do processo sustentável, envolvendo aspectos econômicos, sociais e ambientais (14 delas, ou 18%). Outras empresas pesquisadas evidenciaram manter uma comunicação e um diálogo amplos, transparentes e estruturados com as partes interessadas (4 delas, ou 5%), enquanto algumas destacaram respeitar o meio ambiente (4 delas, ou 5%), conforme observado nos fragmentos a seguir.

[...] forte presença como agente promotor de ações de sustentabilidade, por meio de políticas claras, voltadas ao meio ambiente, recursos humanos e responsabilidade social. (ENM3).

Manter comunicação e diálogo amplo, transparente, permanente e estruturado com *stakeholders*, respeitando a diversidade e as culturas das regiões onde atua, e considerando suas demandas nas decisões gerenciais da empresa. (ENM10).

Atuamos com respeito ao meio ambiente. (ENM9).

A empresa ENM10 salientou atuar como agente global de sustentabilidade, monitorar e antecipar tendências e temas globais de sustentabilidade, adotar e desenvolver boas práticas globais de sustentabilidade e contribuir para a sua difusão no setor, manter uma visão global de sustentabilidade alinhada com padrões de desempenho internacionais, e atuar localmente, garantindo a adaptação e o respeito às culturas e realidades locais, conforme trechos a seguir.

Agente global de sustentabilidade: A atuação global parte do reconhecimento de que determinados temas globais de sustentabilidade podem afetar nossos negócios [...]. (ENM10).

Buscar liderança nas discussões internacionais setoriais ligadas aos aspectos do desenvolvimento sustentável mais afeitos aos nossos negócios e operações. Monitorar e antecipar tendências em temas globais de sustentabilidade. Adotar e desenvolver boas práticas globais de sustentabilidade e contribuir com sua difusão no setor. Manter uma visão global de sustentabilidade alinhada com padrões de desempenho internacionais, e atuar localmente, garantindo a adaptação e o respeito às culturas e realidades locais. (ENM10).

A partir desses achados, verifica-se que as empresas pesquisadas estão divulgando principalmente informações acerca de sua atuação sustentável e, ainda, mantêm um canal de comunicação amplo, transparente e estruturado com as partes interessadas. Divulgar informações principalmente acerca da sustentabilidade a seus *stakeholders* é essencial, considerando que tenha acontecido anteriormente um processo de levantamento de suas expectativas e que o tema tenha aparecido como uma temática de impacto significativo nas avaliações e decisões desse público (GRI, 2010). Essas informações apresentadas pelas empresas no que tange à sua atuação sustentável podem se referir à sua forma de gestão dos indicadores de desempenho de sustentabilidade (GRI, 2010).

Observam-se ainda aspectos relacionados à conformidade, indicador ambiental e social, pois as empresas apresentam informações relacionadas ao cumprimento de leis e às demandas da sociedade (GRI, 2010).

#### **5.2.2.2 *Accountability*, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

*Accountability* consiste em uma ferramenta que pode ser adotada pelas empresas no exercício da transparência, divulgando informações financeiras, não financeiras e relativas à sua atuação (como faz, por que faz, quanto gasta, quais as ações futuras e as corretivas) (BOVENS; GOODIN; SCHILLEMANS, 2014). Não se trata apenas de divulgar informações, mas de um processo de autoavaliação por parte das empresas, identificando falhas e acertos.

Pode representar ainda a postura de responsabilidade adotada pela empresa, a qual se revela por meio das suas ações cotidianas de gestão, fazendo parte da filosofia da empresa perante as partes interessadas.

Algumas empresas salientaram adotar governança transparente (12 delas, ou 15%) e gestão ancorada na melhoria contínua (11 delas, ou 14%), atuar com honestidade (8 delas, ou 10%), estabelecer um relacionamento com respeito (8 delas, ou 10%), construir laços de confiança com o cliente (6 delas, ou 8%), preservar a agilidade empresarial (4 delas, ou 5%), atuar com profissionalismo (2 delas, ou 3%). Uma

empresa salientou viabilizar, de várias formas, a continuidade da evolução industrial (ENM8), e outra afirmou garantir a integridade (ENM60). Esses achados estão ilustrados nos excertos a seguir:

Com o objetivo de manter um relacionamento próximo, transparente e ético com os seus públicos de interesse, investe em ações de diálogo, capacitação, eventos, palestras e *workshops*, além de mecanismos formais de reporte de suas atividades. (ENM8).

Procuramos agir de uma maneira transparente e responsável, identificando as carências e buscando o desenvolvimento da comunidade onde atuamos. (ENM33).

Atuação preventiva na melhoria contínua e em princípios de minimizar a geração. (ENM10).

Nossos valores: honestidade. [...]. (ENM3).

Missão: Ser uma das grandes empresas do segmento de extração e britamento de pedras reconhecida no mercado nacional pela qualidade e responsabilidade, com atenção e respeito aos seus colaboradores, e com foco na excelência do atendimento aos seus clientes. (ENM30).

[...] conquistou a confiança de vários clientes em todo o território nacional, com produtos de alta qualidade e rendimento. (ENM42).

Nossa atuação é pautada pelo comprometimento com nossos colaboradores, com as comunidades nas quais estamos inseridos e com o desenvolvimento sustentável. (ENM71).

Alinhado à filosofia do trabalho em equipe e da busca constante da agilidade e sustentabilidade, participa e contribui com o funcionamento de diversas entidades governamentais e não governamentais. (ENM8).

Em nossa atuação prezamos pela ética, profissionalismo e transparência. (ENM14).

Atuar no setor de engenharia, com o compromisso de viabilizar de várias formas a continuidade da evolução industrial e tecnológica associada a um magnífico desenvolvimento socioambiental com imparcialidade. (ENM8)

Valores: integridade [...]. (ENM60).

Esses achados retomam a *accountability* como filosofia adotada pelas empresas, a qual é traduzida na forma como as empresas são geridas. Observaram-se os seguintes princípios norteadores das ações nas empresas de materiais não metálicos pesquisadas: gestão transparente, ágil e baseada na melhoria contínua, valores como honestidade, respeito, confiança, profissionalismo e integridade. Essas informações podem refletir o perfil dessas organizações, pois traduzem aspectos sobre estratégia, análise, parâmetros para o relatório, governança, compromissos e engajamento (GRI, 2010).

Pode-se dizer que o exercício da *accountability* nessas empresas pesquisadas acontece de maneira bastante restritiva, pois não foram identificados aspectos referentes à autoavaliação e nem envolvendo as inúmeras nuances que permeiam sua atuação, conforme sugerem alguns autores.

### **5.2.2.3 Compliance, formas de gestão e indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, ambiental e social propostos pela GRI (2010)**

Segundo alguns autores, a *compliance* engloba a seguinte estratégia organizacional: estar em conformidade, ou seja, cumprir leis internas e externas, por meio da execução de tarefas com qualidade e ética, reduzindo os riscos operacionais e financeiros e garantindo a segurança ocupacional. Esses aspectos podem contribuir para a preservação da imagem e da reputação organizacional (LURUCCIA; YAMADA, 2013; GASS; SEITER, 2015).

Observou-se que grande parte das empresas mineradoras de materiais não metálicos pesquisadas enfatizou executar as tarefas com qualidade (29 delas, ou 37%), buscar inovação tecnológica (22 delas, ou 28%), zelar pela saúde e segurança dos seus profissionais (20 delas, ou 26%), buscar excelência nos processos operacionais, como simplificação, redução de tempo e recursos (14 delas, ou 18%), zelar pelo cumprimento da legislação vigente, nacional e internacional (13 delas, ou 17%), trabalhar de forma ética (13 delas, ou 17%) e investir em pesquisas e desenvolvimento de produtos, processos e aproveitamento de resíduos (10 delas, ou 13%), como se observa nos fragmentos a seguir.

Compromisso com a satisfação de nossos clientes, com o desenvolvimento sustentável, inovação com produtos e serviços de qualidade, investimento na formação e treinamento dos nossos colaboradores, e inovação tecnológica visando melhorias ambientais. (ENM16).

Atua de maneira socialmente responsável e destaca-se pelo desenvolvimento de projetos de alta tecnologia em harmonia com o meio ambiente, zelando não somente pela qualidade de seus produtos, mas também pelo atendimento a seus clientes, do relacionamento com seus funcionários, fornecedores e de tudo que realiza e participa. (ENM18).

Focada em alta produtividade, inovação tecnológica e sustentabilidade [...]. (ENM37).

Atuar em plena conformidade com a legislação e demais requisitos aplicáveis e buscar melhorias contínuas que nos levem, em todos os territórios de atuação, a superar progressivamente padrões internacionais em saúde e segurança, condições de trabalho, gestão ambiental, relações trabalhistas e respeito aos direitos humanos. (ENM10).

Buscar excelência na nossa governança corporativa, nos processos operacionais, e relacionamentos com partes interessadas. (ENM10).

O cumprimento da Legislação Ambiental e execução de ações complementares à mesma são parte integrante da cultura da Empresa [...]. (ENM20).

Trabalhar de forma ética e respeitosa em todos os países e regiões onde atuamos. (ENM10).

A empresa investe em pesquisa e desenvolvimento de novos usos para os resíduos gerados nos processos, buscando a excelência e a sustentabilidade na produção do aço. (ENM20).

Nesses excertos, identificam-se aspectos relacionados à *compliance*, considerando-se a ênfase dada nos processos operacionais de qualidade e na melhoria destes por meio da inovação tecnológica. Observa-se, também, o indicador de desempenho de sustentabilidade social referente a práticas trabalhistas e trabalho decente, o qual retrata informações sobre a saúde e segurança no trabalho, como zelar pela saúde e segurança dos trabalhadores (GRI, 2010). E, ainda, percebe-se o indicador ambiental referente a emissões, efluentes e resíduos (GRI, 2010).

Por sua vez, algumas empresas enfatizaram atuar preventivamente visando evitar falhas no processo, acidentes de trabalho, riscos operacionais à saúde (7 delas, ou 9%), investir em novas tecnologias (5 delas, ou 6%), trabalhar de forma organizada e disciplinada, adotando práticas rigorosas de planejamento, execução, monitoramento e ação corretiva (4 delas, ou 5%), e identificar os produtos com etiquetas de acordo com a legislação vigente, possibilitando seu rastreamento total (4 delas, ou 5%), conforme trechos a seguir.

Atuar preventivamente, visando evitar falhas de processo, poluição ambiental, acidentes de trabalho, riscos ocupacionais à saúde, e minimizar impactos sociais e ambientais negativos. (ENM10).

[...] atua no mercado agregando moderna tecnologia, mão de obra especializada e equipamentos de qualidade, suas atividades atendem às normas ambientais e de saúde do homem. (ENM32).

Trabalhar de forma organizada e disciplinada, adotando práticas rigorosas de planejamento, execução, monitoramento e ação corretiva, buscando o uso responsável e eficiente dos recursos naturais. (ENM10).

Os produtos são ainda identificados por etiquetas, que apresentam as informações de acordo com as leis e permitem o rastreamento total do produto adquirido pelo consumidor. (ENM20).

Nesses excertos, identificam-se aspectos relacionados ao indicador social de práticas trabalhistas e trabalho decente, saúde e segurança no trabalho (GRI, 2010). Em seguida, observam-se informações relacionadas ao perfil organizacional, como estratégia, análise, parâmetros para o relatório, governança, compromissos e engajamento. Essas informações permitem contextualizar os indicadores de desempenho relativos à sustentabilidade (GRI, 2010). E, por fim, nota-se ênfase em informações acerca do indicador social de responsabilidade pelo produto, quando algumas empresas mineradoras de materiais não metálicos afirmam adotar a rotulagem dos produtos (GRI, 2010).

Algumas empresas enfatizaram possuir licenças ambientais para operar (3 delas, ou 4%), produzir com responsabilidade e segurança (3 delas, ou 4%), ter código de ética (3 delas, ou 4%), zelar pela proteção à segurança, pela saúde e pelo meio ambiente (3 delas, ou 4%), atuar de maneira simples e rápida (3 delas, ou 4%), buscar a satisfação dos colaboradores internos e externos (3 delas, ou 4%), aumentar a produtividade por meio da reengenharia dos processos (3 delas, ou 4%), adotar métodos de trabalho que garantem alta *performance*, disciplina, meta, trabalho duro, comunicação efetiva, criatividade e atitudes positivas (3 delas, ou 4%) e investir em processos renováveis (3 delas, ou 4%), conforme fragmentos a seguir.

[...] é uma empresa que possui todas as licenças ambientais em dia, o que nos proporciona trabalhar com segurança, qualidade e pontualidade. (ENM69).

Produzidas em aço conforme norma ASTM-A-504-C para aplicações normais, e em aços especiais para aplicações de altíssima responsabilidade e segurança. (ENM1).

A ética é um dos pilares da empresa que fundamenta todas as nossas ações e decisões. Entendemos que para sermos íntegros precisamos firmar um compromisso diariamente com a dignidade, justiça e respeito, fazendo com que essa postura permeie todas as nossas relações. Para oficializar essa diretriz, [a empresa] conta com um Código de Ética totalmente transparente, que contém seus princípios éticos e morais. (ENM9).

Política integrada de saúde, segurança e meio ambiente: Identificar, avaliar e controlar: riscos à saúde e à integridade física dos colaboradores e terceiros; impactos ao meio ambiente, inerentes às atividades da empresa. Incentivar e promover a prevenção de acidentes. Promover a melhoria contínua dos Sistemas de Gestão, através do uso de tecnologias, processos e materiais que minimizem riscos e impactos. (ENM60).

Somos simples e rápidos na execução, e transparentes e objetivos na comunicação. (ENM9).

Acreditamos que a ética é o princípio básico e o grande sustentáculo da consolidação de nossa empresa no mercado. Para tanto, o compromisso com a qualidade, questões ambientais, responsabilidade social, satisfação dos colaboradores internos e externos e transparência nas ações são nossos objetivos primordiais. (ENM14).

Buscamos a melhoria constante de nossas atividades de britagem, para tanto investimos massivamente na atualização de nossos equipamentos e em treinamentos para qualificação de nossos profissionais. (ENM30).

Nosso sistema de gestão é baseado na disciplina, metas, trabalho duro, comunicação efetiva, criatividade e atitudes positivas que nos permitem sustentar a alta *performance* e superar nossos desafios. (ENM9).

As florestas renováveis de eucalipto, pinus e outras espécies, além de fácil adaptação e rápido crescimento, representam uma alternativa para a produção de biorredutor (carvão vegetal). (ENM20).

Inicialmente, nota-se um destaque dado à conformidade (GRI, 2010), ou seja, obter licenças para operar pode refletir uma atuação em consonância com os ditames legais. As empresas enfatizam, mais uma vez, a preocupação com a saúde e segurança no trabalho (indicador social) e com o meio ambiente (indicador ambiental). Aparecem ainda questões relacionadas à forma de gestão e perfil (GRI, 2010), informações sobre a forma atuar, gerir, melhorar a produtividade, especificidades da governança e do engajamento com os *stakeholders*, tendo em vista os impactos que esses aspectos podem causar no âmbito da sustentabilidade nessas organizações.

Uma empresa mineradora de materiais não metálicos (ENM60) salientou possuir uma brigada de emergência com voluntários treinados para atuarem em diversos tipos de emergências, tanto interna como externamente. Outra empresa (ENM32) enfatizou realizar a gestão da saúde ocupacional. E a empresa ENM8 salienta realizar a gestão da sua reputação, conforme fragmentos a seguir.

A Brigada de Emergência é um grupo formado por voluntários treinados para atuarem em diversos tipos de emergências, tanto internamente como externamente, mantém regularmente treinamentos nas diversas áreas como: Combate a incêndio. (ENM60).

Encorajar iniciativas pessoais, agregando diversas oportunidades baseadas no mérito, promovendo a excelência em reputação e gerando lucros, mas lucros provenientes de trabalho que beneficie a humanidade, elevando e preservando assim a qualidade de vida mundial. (ENM8).

Nesses excertos, percebe-se informação sobre o indicador social no aspecto comunidade (GRI, 2010), pois parecem existir avaliação e gestão dos impactos das operações nas comunidades. Outra empresa enfatiza a questão da saúde e segurança no trabalho, que também faz parte do indicador social. E, por fim, tem-se ênfase na gestão da reputação, que se refere ao engajamento da empresa junto aos *stakeholders* (GRI, 2010).

Observa-se que esses achados sobre o modo de *compliance* apresentado pelas empresas mineradoras de materiais não metálicos pesquisadas corroboram as ideias apresentadas por Luruccia e Yamada (2013) e Gass e Seiter (2015). Nota-se a preocupação das empresas com a excelência nos processos operacionais, com a inovação tecnológica, com a segurança e a saúde dos profissionais, com o exercício da ética e com o atendimento à legislação vigente. Desse modo, pode-se dizer que algumas empresas pesquisadas estão em conformidade, pois desenvolvem ações pautadas na qualidade, na ética e na redução de riscos operacionais.

Salienta-se, ainda, que essas ações podem contribuir para reduzir riscos de perdas financeiras e a possibilidade de danos à imagem e reputação das empresas.

Considerando-se principalmente as diretrizes para relatórios de sustentabilidade para o setor de mineração e metais (GRI, 2010), a análise dos relatórios de sustentabilidade de empresas mineradoras de materiais não metálicos de micro, pequeno e grande porte do estado de Minas Gerais abre espaço para discussões pertinentes.

Em relação à forma de gestão (GRI, 2010), identificaram-se aspectos relacionados ao engajamento junto aos *stakeholders*, como a identificação das necessidades e envolvimento com as partes interessadas continuamente. Observa-se ênfase em relação ao perfil, estratégia, governança organizacional, objetivos e metas, políticas, valores abordando temas como: riscos, gestão de pessoas, cooperação, sustentabilidade, segurança, longevidade e reputação.

No que tange aos indicadores econômicos (GRI, 2010), observaram-se os seguintes aspectos: presença no mercado de trabalho, trabalhadores recrutados na

comunidade local; desempenho econômico, principalmente sobre custos operacionais; e impactos econômicos indiretos, investimentos feitos e serviços oferecidos à sociedade.

Em relação aos indicadores ambientais da sustentabilidade, foram salientados os seguintes fatores: emissões, efluentes e resíduos (efeito estufa, descarte da água, qualidade da água e do ar, otimização de resíduos, redução de emissões); água (captação de água nova, reciclagem); energia (energia economizada, energia gerada por recursos renováveis, redução da necessidade de energia); biodiversidade (hábitats protegidos ou restaurados); material (reciclagem); produtos e serviços (riscos e impactos); conformidade (certificações e leis). Não foram identificados aspectos relacionados ao transporte e aos investimentos totais e gastos em proteção ambiental.

Em relação aos indicadores de desempenho social, foram identificados os seguintes aspectos: sociedade (direitos humanos, práticas trabalhistas e trabalho decente) e conformidade (responsabilidade pelo produto).

Em relação a práticas trabalhistas e trabalho decente, houve ênfase nas relações entre trabalhadores e governança, na saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação, e na diversidade e igualdade de oportunidades. Não se notou destaque em relação ao aspecto emprego. No que tange aos indicadores de desempenho referentes a direitos humanos, identificaram-se os seguintes aspectos: não discriminação, liberdade de associação, trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo, práticas de segurança, direitos indígenas. Não foram percebidos indicadores referentes a práticas de investimento, processos de compra e nem negociação coletiva. Os indicadores de desempenho social referentes à sociedade foram: comunidade (processo de engajamento com a comunidade, inclusão social), políticas públicas (com múltiplos direcionamentos) e conformidade (atuam de acordo com as leis). E, por fim, os indicadores de desempenho social referentes à responsabilidade pelo produto foram: rotulagem de produtos e serviços. Não foram percebidos aspectos referentes à saúde e segurança do cliente e às comunicações de *marketing*.

Observou-se que a governança corporativa e a *disclosure* dessas empresas envolveram a divulgação de informações acerca de sua atuação sustentável, canal de comunicação amplo, transparente e estruturado com as partes interessadas. Em relação à *accountability*, verificaram-se os seguintes aspectos: gestão transparente, ágil e baseada na melhoria contínua; valores como honestidade, respeito, confiança, profissionalismo e integridade. Quanto à *compliance*, identificou-se uma preocupação das empresas com a excelência nos processos operacionais, com a inovação tecnológica, com a segurança e com a saúde dos profissionais, além do exercício da ética e atendimento à legislação vigente.

A seguir, formulam-se as considerações finais.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar os relatórios de sustentabilidade das empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do estado de Minas Gerais, destacando o que concerne aos indicadores de sustentabilidade propostos pela GRI (2010) e a dimensão da transparência (prestação de contas, evidenciação e conformidade).

Das 51 empresas de materiais metálicos pesquisadas, só foram encontrados os relatórios de sustentabilidade de 20 dessas empresas. Em relação às empresas mineradoras de materiais não metálicos, das 81 empresas de micro, pequeno e grande porte do estado de Minas Gerais pesquisadas, somente foram encontrados relatórios de 38 delas. A ausência de divulgação dos relatórios de sustentabilidade de algumas empresas denuncia a não conformidade destas em relação às leis vigentes no setor de mineração e metais, expondo-as ao risco de sujeição a processos jurídicos, o que evidencia uma ausência de obrigatoriedade legal para a publicação e divulgação dos relatórios de sustentabilidade.

A maioria das empresas evidenciou engajamento junto aos *stakeholders*, buscando satisfazer suas necessidades e expectativas. No entanto, observou-se um destaque dado a aspectos positivos. Foram evidenciados, também, alguns temas como sustentabilidade, indicadores econômicos, sociais e ambientais e seus riscos, oportunidades e impactos, objetivos, metas, valores, políticas, visão e missão.

Em relação aos indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, encontraram-se nos relatórios aspectos relacionados à presença no mercado de trabalho (ênfase na contratação de mão de obra local), aos impactos econômicos indiretos (influências econômicas e investimentos realizados na comunidade) e ao desempenho econômico (custos operacionais). Contudo, as informações sobre esse indicador foram bastante restritivas, o que pode indicar que tal tipo de informação já seja contemplado pelas demonstrações financeiras publicadas pelas empresas.

Em relação ao indicador de sustentabilidade ambiental, foram identificados os seguintes aspectos: emissões, efluentes e resíduos (efeito estufa, descarte da água, qualidade da água e do ar, otimização de resíduos, redução de emissões); água (captação de água nova, reciclagem); energia (energia economizada, energia gerada por recursos renováveis, redução da necessidade de energia); biodiversidade (hábitats protegidos ou restaurados); material (reciclagem); produtos e serviços (riscos e impactos); conformidade (certificações e leis). Não foram identificados aspectos relacionados ao transporte e aos investimentos totais e gastos em proteção ambiental. No contexto do indicador ambiental, a divulgação de informações foi bem ampla e bastante coerente com as diretrizes da GRI (2010). Entretanto, acredita-se ser necessário fazer mais esclarecimentos no que tange aos impactos ambientais negativos por parte das empresas, pois percebeu-se uma tendência a apresentar informações positivas. Constatou-se, ainda, a necessidade de esclarecer melhor algumas ações salientadas no contexto desse indicador.

Em relação aos indicadores de desempenho social, foram identificados os seguintes aspectos: sociedade, direitos humanos, práticas trabalhistas e trabalho decente, conformidade, responsabilidade pelo produto.

Em relação a práticas trabalhistas e trabalho decente, houve ênfase nas relações entre trabalhadores e governança, na saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação, e na diversidade e igualdade de oportunidades. No que tange aos indicadores de desempenho referentes a direitos humanos, identificaram-se os seguintes aspectos: não discriminação, liberdade de associação, trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo, práticas de segurança, direitos indígenas. Os indicadores de desempenho social referentes à sociedade foram: comunidade (processo de engajamento com a comunidade, inclusão social), políticas anticorrupção, políticas públicas (com múltiplos direcionamentos), concorrência desleal (incentivo à concorrência) e conformidade (atuação de acordo com as leis). E, por fim, os indicadores de desempenho social referentes à responsabilidade pelo produto foram: rotulagem de produtos e serviços.

Contudo, não foram percebidos aspectos referentes a práticas trabalhistas e trabalho decente, práticas de investimento e de processos de compra, negociação

coletiva (direitos humanos), saúde e segurança do cliente e comunicações de *marketing* (responsabilidade pelo produto).

Em relação ao indicador social, as informações apresentadas pelas empresas pesquisadas estão conforme diretrizes propostas pela GRI (2010). No entanto, percebe-se a necessidade de detalhar e exemplificar mais as questões sobre esse indicador e, ainda, apresentar informações sobre alguns aspectos que não foram encontrados nos relatórios e são considerados essenciais pela GRI (2010).

Quanto à governança corporativa (*disclosure, accountability e compliance*), relacionada à transparência da divulgação de informações, atuação sustentável, conformidade legal, imagem da empresa perante as partes interessadas e envolvimento com os *stakeholders*, observou-se ênfase nessas temáticas, mas com informações restritivas, pois a maioria não discriminou como isso acontece nem ofereceu estatísticas a respeito.

Constatou-se uma preocupação das empresas pesquisadas com a publicação de informações sobre os indicadores de desempenho de sustentabilidade econômica, porém com informações mais restritivas. No caso do indicador ambiental, havia informações mais claras, enquanto, no caso do indicador social, informações um pouco mais claras que as relativas ao indicador econômico. No entanto, percebe-se a necessidade de descrever de forma equilibrada, exata e clara as informações contidas nos relatórios, ou seja, sugere-se observar os princípios propostos pela GRI (2010) para viabilizar a qualidade dos relatórios. Observou-se certa tendência em apresentar informações positivas, pois algumas informações não eram passíveis de serem compreendidas e avaliadas pelos *stakeholders* com outros pontos de vista.

No contexto da transparência (prestação de contas, evidenciação e conformidade), sugere-se que as empresas também a façam com equilíbrio, exatidão e clareza.

Este estudo, no âmbito acadêmico, contribuiu para ampliar estudos sobre as seguintes temáticas: indicadores de sustentabilidade (GRI, 2010), governança corporativa, *disclosure, accountability e compliance*, no contexto da mineração de materiais metálicos e não metálicos no Brasil.

A pesquisa, no âmbito social, pode servir de parâmetro para as empresas mineradoras na elaboração de seus relatórios de sustentabilidade, pois proporciona uma visão ideal e real sobre relatórios, tendo por base a GRI (2010).

Do ponto de vista econômico, pode servir de fonte de informação aos *stakeholders* sobre a atuação de empresas de materiais metálicos e não metálicos acerca dos indicadores de sustentabilidade. Pode, ainda, ser utilizada pelas empresas para consulta das informações consideradas importantes para o processo decisório e para a avaliação por parte dos *stakeholders*.

Como limitações da pesquisa, em primeiro lugar, foram utilizados somente relatórios de empresas mineradoras de materiais metálicos e não metálicos do Estado de Minas Gerais. Em segundo, foram analisados dados apenas à luz das diretrizes propostas pela GRI (2010), limitando-se às temáticas da governança corporativa (*disclosure, accountability e compliance*).

Sugere-se, para estudos futuros, pesquisar outras empresas, outros ramos, outras regiões e até mesmo realizar análises estatísticas das informações disponibilizadas nesses e em outros relatórios, visando analisar as características dos relatórios de sustentabilidade de empresas e a transparência (prestação de contas, evidenciação e conformidade).

Como todo estudo, a pesquisa contribuiu para identificar que, desde a Constituição Federal de 1988, todas as empresas de extração mineral têm por obrigatoriedade cumprir as normas de licenciamento ambiental; percebeu-se que a lei prevê, mas não está sendo cumprida, o que se caracteriza como ato grave. Entende-se que uma das maiores falhas das empresas de extração mineral é não apresentar um *site* de divulgação com as informações para que a sociedade consiga identificar os principais riscos da atividade de extração mineral. Todavia, pode-se dizer que, a partir da pesquisa, observou-se uma tendência das empresas de disponibilizar somente informações que lhes convêm, uma vez que não há uma fiscalização pontual para verificar se as obrigatoriedades exigidas por lei estão sendo cumpridas.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil? **Novos estudos-CEBRAP**, n. 87, p. 97-113, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-33002010000200006&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-33002010000200006&script=sci_arttext&tlng=es)>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- ANDRADE, A.; ROSSETTI, J. P. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. 4. ed. São Paulo : Atlas, 2009.
- ARAUJO, G. C.; MENDONÇA, P. S. M. Análise do processo de implantação das normas de sustentabilidade empresarial: um estudo de caso em uma agroindústria frigorífica de bovinos. **RAM, Revista Administração Mackenzie (Online)**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 31-56, abr. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712009000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712009000200003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 dez. 2015.
- AUTY, R. M.; WARHURST, A. Sustainable development in mineral exporting economies. **Resources Policy**, UK, Elsevier, v.19, p. 14-29, 1993. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/223687143\\_Sustainable\\_development\\_in\\_mineral\\_exporting\\_economies](https://www.researchgate.net/publication/223687143_Sustainable_development_in_mineral_exporting_economies)>. Acesso em: 14 jul. 2016.
- ARAUJO, E. R.; OLIVIERI, R. D.; FERNANDES, F. R. C. Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no meio ambiente. **Recursos Minerais e Comunidade**. CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2014. Disponível em: <[http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/handle/cetem/1845/CCL0010-00-14%20Araujo%20et%20al%20\(2014\).pdf?sequence=1](http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/handle/cetem/1845/CCL0010-00-14%20Araujo%20et%20al%20(2014).pdf?sequence=1)>. Acesso em: 23 jun. 2016.
- BARBIERI, J. C.; SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, p. 51, 2011. Disponível em <<http://search.proquest.com/openview/b39204b00c0c37ad2c5b25badf044585/1?pq-origsite=gscholar>>. Acesso em: 12 jun. 2016.
- BARCELLOS, F., C. A indústria nacional e seu potencial poluidor. **IV Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. Belém, PA, 2010. Disponível em: <[http://www.ecoeco.org.br/backup/conteudo/publicacoes/encontros/iv\\_en/mesa2/4.pdf](http://www.ecoeco.org.br/backup/conteudo/publicacoes/encontros/iv_en/mesa2/4.pdf)>. Acesso em: 29 jul. 2016.
- BARDIN L. L'Analyse de contenu. Editora: Presses Universitaires de France, 1977.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006. 223p.
- BASSETTO, L. I. A incorporação da responsabilidade social e sustentabilidade: um estudo baseado no relatório de gestão 2005 da companhia paranaense de energia- COPEL. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 3, p. 639-651, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v17n3/16.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2016.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

BICHUETI, R. S. *et al.* Gestão estratégica do uso da água na mineração: um estudo multicasos em empresas brasileiras. **RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo, v. 9, n. 2. p. 102-119, maio/ago. 2015.

BOHLING, K.; MURGUÍA, D. I.; GODFRID, J. Sustainability reporting in the mining sector: exploring its symbolic nature. **Business & Society**, v.0, n.0, p.1-35, 2017.

BORGER, F. G. **Responsabilidade social**: efeitos da atuação social na dinâmica empresarial. 2001. 258 f. Tese (Doutorado em Administração) – FEAC-USP, São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-04022002-105347/pt-br.php>>. Acesso em: 30 maio 2016.

BOVENS, M.; GOODIN, R. E.; SCHILLEMANS, T. (Ed.). **The Oxford handbook of public accountability**. OUP Oxford, 2014.

BUNKER, S. G. **Underdeveloping the Amazon**: extraction, unequal exchange, and the failure of the modern state. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Diretrizes ambientais para setor mineral**: Importância social e econômica. Brasília, 1997, p. 1-3. Disponível em: <<http://www.mmma.gov/port/SMA/mineracao/import.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. **Sumário Mineral** / Coordenadores Thiers Muniz Lima, Carlos Augusto Ramos Neves. Brasília: DNPM, 2015.

CADASTRO INDUSTRIAL MINAS GERAIS - CIEMG-FIEMG. **Empresas em Minas Gerais**. 2016. Disponível em: <<http://www.cadastroindustrialmg.com.br/>>. Acesso em: 20 out. 2016.

CALIXTO, L. Evidenciação socioambiental na América Latina: O diálogo com *multistakeholders*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16., 2009, Fortaleza...**Anais...** Fortaleza: Associação Brasileira de Custos, 2009, v. 1, p. 1-181.

CALIXTO, L. Evidenciação socioambiental na América Latina: Uma análise do setor de energia elétrica. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO – SEMEAD, 2009, São Paulo. **Anais...** XII Semead, 2009, v. 1, p. 1-15.

CALIXTO, L.; DO NASCIMENTO, S. A. Contabilidade ambiental: uma abordagem no setor de mineração. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC, **Anais...**2004.

CAMPOS, A. M. *Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português?* **Revista de administração pública**, v. 24, n. 2, p. 30-50, 1990. Disponível em: <<https://accountabilityadmpublica.wikispaces.com/file/view/Accountability-Quando+poderemos+traduzi-la+par+o+portugu%C3%AAs+-Anna+Maria+Campos.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CASTRO, N. F.; CARVALHO, E. A.; CARRISSO, R. C. C. **Estudo da Percepção da Mineração de Estudantes de Ensino Médio e Universitário: papel dos profissionais na divulgação de informação**. CATE/CETEM, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.cetem.gov.br/publicacao/CTs/CT2005-129-00.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

DANTAS, F. A.; FREITAS, L. S. Sustentabilidade da Indústria Mineral do Município de Pedra Lavrada-PB: um estudo a partir do uso do ISM- índice de sustentabilidade da mineração. **Revista Universo Contábil**, v. 10, n. 2, p. 144-160, 2014.

DAFT, R. L. **Administração**. Tradução da 2ª edição americana. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

DI MICELI, A. S. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**. 254f. 2004. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-23012005-200501/pt-br.php>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral. **Sumário mineral 2014**. vol. 32. Brasília, 2014. p. 19-24. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2014>>. Acesso em: 30 maio 2016.

ENRÍQUEZ, M. A. R. da S. **Maldição ou dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira**. 2007. 449 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

ENRÍQUEZ, M. A.R. da S.; DRUMMOND, J. A. Social-environmental certification: sustainable development and competitiveness in the mineral industry of the Brazilian Amazon. **Natural Resources Forum**, v. 31. USA: Blackwell Publishing Ltd., p. 71-86, 2007.

ESSAH, M.; ANDREWS, N. Linking or de-linking sustainable mining practices and corporate social responsibility? Insights from Ghana. **Resources Policy**, v.50, p.75-85, 2016.

ETHOS – Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. **A contribuição das universidades**. FÉLIX, Luiz Fernando Fortes. São Paulo: Instituto Ethos, 2003. Disponível em: <<http://www3.ethos.org.br/>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

ETHOS – Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. **Missão**. 2016. Disponível em: <<http://www3.ethos.org.br/conteudo/sobre-o-instituto/missao/>>. Acesso em: 04 out. 2016.

EVANGELISTA, R. Sustentabilidade: um possível caminho para o sucesso empresarial? **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Lisboa, v. 9, n. 1-2, jun. 2010. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-44642010000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-44642010000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 01 jul. 2016.

FALCONER, A. P. **A promessa do Terceiro Setor**: um estudo sobre a construção das organizações sem fins lucrativos e do seu campo de gestão. 1999. Dissertação (Mestrado de Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://empreende.org.br/pdf/ONG's,%20OSCIPI'S%20e%20Terceiro%20Setor/A%20promessa%20do%20terceiro%20setor%20-%201.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

FERNANDES, F.; ALAMINO, R.; ARAÚJO, E. **Recursos Minerais e Comunidade**: impactos humanos, socioambientais, econômicos. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. Disponível em: <<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/1729>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

FREUDENBURG, W. R; GRAMLING, R. Linked to what? Economic linkages in an extractive. **Society & Natural Resources**, USA, Taylor & Francis, n.11, p. 569-586, 1998. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941929809381103?journalCode=usnr20>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

FONSECA, A. **Requirements and barriers to strengthening sustainability reporting among mining corporations**. Thesis presented to the University of Waterloo, Ontario, Canada, 2010.

FURTADO, R. A. *et al.* Uma Análise de Balanços Sociais Empresariais a partir de uma Comparação entre os Modelos Ethos, Ibase e GRI. In: ENCONTRO DA ANPAD, 23., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS2528.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

GAEBLER, V. **Sustentabilidade Empresarial**: análise ambiental integrada aplicada ao setor de mineração. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP, São Paulo, 2012.

GASS, R. H.; SEITER, J. S. **Persuasion**: Social influence and compliance gaining. New York: Routledge, 2015.

GIURCO, D.; COOPER, C. Mining and sustainability: asking the right questions. **Minerals Engineering**, v. 29, p. 3-12, 2012. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/271882776\\_Mining\\_and\\_sustainability\\_Asking\\_the\\_right\\_questions](https://www.researchgate.net/publication/271882776_Mining_and_sustainability_Asking_the_right_questions)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

GODOY, A.S. Estudo de caso qualitativo. In: SILVA, A. B. da; GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GOODLAND, R. The concept of environmental sustainability. **Annual review of Ecology and Systematics**, p. 1-24, 1995. Disponível em: <<http://www2.econ.iastate.edu/classes/tsc220/hallam/goodland.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

GUIMARAES, A. L. A. *et al.* Evidenciação ambiental: uma análise qualitativa e quantitativa do disclosure das informações ambientais nas empresas de mineração no período de 2006 a 2009. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS & INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 4., 2011, Florianópolis. **Anais...Congresso UFSC de Controladoria e Finanças**, Florianópolis: UFSC, 2011.

GUIMARAES, R.P.; FEICHAS, S. A. Q. Desafios na construção de indicadores de sustentabilidade. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 307-323, dez. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2009000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2009000200007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 dez. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, E. *et al.* **Tragédia em Mariana: para que não se repita**. 2015. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/complemento/brasil/para-que-nao-se-repita/>>. Acesso em: 29 jul. 2016.

GRI – Global Reporting Initiative. **G3: Diretrizes para a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade**. 2010. Disponível em: <<http://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Portuguese-G3-Reporting-Guidelines.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2016.

HENDRIKSEN, E. S; VAN, BRENDA, M. F. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo, Atlas, 1999.

IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Relatórios de atividades**. 2015. Disponível em: <<http://ibase.br/pt/prestando-contas/relatorios/>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Sobre o IBASE**. 2016. Disponível em: <<http://ibase.br/pt/sobre-o-ibase/>>. Acesso em: 10 out. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência 1º de julho de 2015**. 2015. Disponível em:

<[ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas\\_de\\_Populacao/Estimativas\\_2015/estimativa\\_2015\\_TCU\\_20160712.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2015/estimativa_2015_TCU_20160712.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2016.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código brasileiro das melhores práticas de governança corporativa**. 4. ed. São Paulo: IBGC, 2009. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/home.asp>>. Acesso em: 17 jun. 2016.

IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração. **Informações e análises da economia mineral brasileira**. 7. ed. dez. 2012. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00002806.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração. **Informações sobre a Economia Mineral do Estado de Minas Gerais**. fev. 2016. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/>> Acesso em: 29 jul. 2016.

JESUS, M. M. N.; BATISTA, T. M. F. A responsabilidade social das empresas no Algarve. **TMStudies**, Faro, v. 10, n. especial, dez. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-84582014000300014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-84582014000300014&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 01 jun. 2016.

JUNQUEIRA, E. R.; MORAES, R. O.; LUZ, A.M.M. Evidenciação ambiental: Análise de conteúdo dos relatórios anuais de uma empresa de mineração. In: ENEGEP, 26., 2006, Fortaleza. **Anais...**Fortaleza: ENEGEP, 2006.

KPMG. **Anuário de Transparência Contábil e Governança da Região Administrativa de Campinas (SP) Edição 2009/2010**. Campinas, 2010. Disponível em: <[http://www.kpmg.com.br/publicacoes/Anuario\\_TCG\\_Campinas.pdf](http://www.kpmg.com.br/publicacoes/Anuario_TCG_Campinas.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2016.

LARUCCIA, M. M.; YAMADA, K. J. O desenvolvimento sustentável e a gestão de compliance em instituições financeiras. **Revista Estratégica**, v. 11, n. 2, 2013.

LANZANA, A. P. **Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras**. 2004. 161 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KROETZ, C. E. S. **Balanço Social: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

LEITE, I. T. *et. al.* Análise comportamental da evidenciação de riscos corporativos nos relatórios de sustentabilidade das empresas brasileiras do setor bancário durante o período de 2010 a 2012. **RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 7, n. 2, p. 108-129, 2016.

LEWIS JUNIOR, R. S. Development problems of the mineral-rich countries. In: SYRQUIN, M.; TAYLOR, L.; WESTPHAL, L. E. (Eds.). **Economic structure and performance: essays in the honor of Hollis B. Chenery**. Orlando: Academic Press. Inc., 1984. p. 157-177.

LOZANO, R.; HUISINGH, D. Inter-linking issues and dimensions in sustainability reporting. **Journal of Cleaner Production**. v. 19, p. 99-107, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MCKINSEY COMPANY; KORN/FERRY INTERNATIONAL. **Panorama da Governança Corporativa no Brasil**. São Paulo, 2001. Disponível em: <[www.ibgc.org.br](http://www.ibgc.org.br)>. Acesso em: 14 out. 2016.

MEYER, M. M. **Gestão ambiental no setor mineral: um estudo de caso**. 175 f. 2000. Dissertação (Mestrado Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2000. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/78228/176152.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

MILNE, M.J.; ADLER, R. W. Exploring the reliability of social and environmental disclosures content analysis. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 12, n.2, p. 237-256, 1999. Disponível em : <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/09513579910270138>>. Acesso em : 10 de jun. 2016.

MINAS GERAIS. Governo do Estado. **Mineração: O maior e mais tradicional Estado minerador do Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://verbetes.cetem.gov.br/verbetes/Texto.aspx?p=7&s=1>>. Acesso em: 4 jun. 2016.

MURGUÍA, D. I.; BOHLING, K. Sustainability reporting on large-scale mining conflicts: the case of Bajo de la Alumbrera, Argentina. **Journal of Cleaner Production**, v.41, p. 202-209, 2013.

NETO, F. P. M.; FROES, C. **Gestão da Responsabilidade Social Corporativa: o caso brasileiro**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

NAVES, L. E. P. **Auditorias operacionais a cargo dos tribunais de contas brasileiros e accountability vertical e horizontal: análise do processo de institucionalização depois de 1988**. 2012. 129 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro - Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <[http://www.fjp.mg.gov.br/tede/tde\\_](http://www.fjp.mg.gov.br/tede/tde_)>. Acesso em: 3 jan. 2016.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. 246 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, I. M. da S. **Uma investigação sobre a prestação de contas das entidades do Terceiro Setor brasileiro**. 2009. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Pernambuco - CCSA - Ciências Contábeis, Recife, 2009. Disponível em: <<http://www.controladoria.ufpe.br>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

PAIVA, M.. **Impactos da gestão estratégica no trabalho da Secretaria de Controle Interno da Câmara dos Deputados**. 2009. 60 f. Monografia (Especialização em auditoria interna e controle governamental) - Escola da Advocacia-Geral da União, Brasília, 2009.

PESSOA, R. W. A.; BENEVIDES, M. G.; NASCIMENTO, L. F. Responsabilidade social empresarial nas pequenas empresas. **Organização & Sociedade**, Salvador , v. 13, n. 39, p. 77-91, dez. 2006 . Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/osoc/v13n39/a05v13n39.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2015

PEREIRA, L. M. Análise da sustentabilidade empresarial: um estudo envolvendo uma indústria mineradora. **Pretexto**, Belo Horizonte, v.17, n.3, p.11-28, jul./set. 2016.

PEREZ, F. **A evolução dos relatórios de sustentabilidade no setor de mineração**. 137f. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3134/tde-11082008-214020/en.php>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

PRIZIBISCZKI, C. **O mau desempenho da sustentabilidade**. 2009. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/reportagens/20488-o-mau-desempenho-da-sustentabilidade>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

RICO, E. M. A responsabilidade social empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. **São Paulo Perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 73-82, dez. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392004000400009&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392004000400009&lang=pt)> . Acesso em: 30 maio 2016.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. **Estudos avançados**, v. 26, n. 74, p. 65-92, 2012.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SHAFER, D. M. Undermined: the implications of mineral export dependence for State formation in Africa. **Third World Quarterly**, Routledge, v. 8, n. 3, 1986. Disponível em:

<<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01436598608419931?journalCode=ctwq20>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

SHARON, B. Costing the Earth: Equity, Sustainable Development and Environmental Economics. **New Zealand Journal of Environmental Law**, v. 4, p. 227-243, 2000. Disponível em: <<http://www.uow.edu.au/~sharonb/esd/equity.html>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

SILVA, N.I.; BRUNOZI JUNIOR, A. C. Evidenciação e Transparência Contábil: Um Estudo da Utilização da Contabilidade Ambiental nas Empresas Mineradoras do Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia - RBGE**, n. 9, p. 44-53, 2014.

SILVEIRA, S. S. Estado da arte do social: uma perscrutação às práticas de responsabilidade social empresarial. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 103, p. 532-553, set. 2010. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-66282010000300007&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282010000300007&lang=pt)>. Acesso em: 30 nov. 2015.

TINOCO, J. E. P. **Balanco Social: uma abordagem de transparência e da responsabilidade pública das organizações**. São Paulo: Atlas, 2001.

TRIBESS-ONO, F. Z.; PANUCCI-FILHO, L. Relatórios de adesão e de divulgação das informações de natureza social e ambiental por empresas brasileiras. **Biblionline**, v. 9, n. 1, 2013. Disponível em:

<<https://scholar.google.com.br/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7z-EvVGht1GMcM:scholar.google.com/>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

TSCHOPP, D. J. Corporate social responsibility: a comparison between the United States and the European Union. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v.12, p. 55-59, 2005.

SILVA, E. C. **Governança Corporativa nas Empresas: guia prático de orientação para acionistas e conselho de administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XX**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VERGARA, S. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VERRECHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting Economics**, n, 2 p. 97-180, 2001.

VIANA, M. B. **Avaliando Minas**: índice de sustentabilidade da mineração (ISM). 2012. 372 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/10542>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

VILLAS-BÔAS, R. C. *et al.* (Ed.). **A review on indicators of sustainability for the mineral extraction industries**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT/CNPq/CYTED/IMPC, 2005.

WHITEMORE, A. The emperor's new clothes: sustainable mining? **Journal of Cleaner Production**, USA, Elsevier, v.14, p. 309-314, 2006.

ZANITELLI, L. M. Capitalismo brasileiro e responsabilidade social empresarial. **Sequência**, Florianópolis, n. 66, p. 83-112, jul. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-70552013000100004&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-70552013000100004&lang=pt)>. Acesso em: 30 nov. 2015.

## APÊNDICE A – Dados da pesquisa sobre as Empresas de Materiais Metálicos

### Desenvolvimento sustentável e responsabilidade social

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	EM2, EM3, EM13, EM14, EM16, EM17, EM18, EM19, EM20, EM22, EM23, EM24, EM29, EM30, EM31, EM32, EM33, EM34, EM35, EM36, EM37, EM39, EM40, EM41, EM42, EM43, EM44, EM45, EM49, EM50, EM51	31	61
Busca conciliar suas atividades com o desenvolvimento sustentável.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28, EM38, EM48	16	31
Possui ações de Responsabilidade Social. (inclusão social, participação social e cidadã, assistência social, qualidade de vida, promover a reflexão, construção de conhecimento, mobilização social)	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM25, EM26, EM28, EM38, EM48	15	29
Adota metas que expressam nossos compromissos sociais, ambientais e econômicos.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28, EM38, EM48	14	27
É agente de desenvolvimento local.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28, EM38	13	25
Promoção da educação, do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade ambiental junto às comunidades, empregados e empresas parceiras.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28, EM48	13	25
Aposta em diálogo permanente com a sociedade.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28	12	24
Busca reduzir as emissões nas operações (poluentes atmosféricos, gases de efeito estufa e outros).	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM27, EM38	12	24
Contribui para que haja transformação social.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27	11	22
Busca eliminar ou reduzir os impactos ambientais de suas operações.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM38	11	22
Promove o desenvolvimento profissional e das pessoas.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM25, EM27, EM28, EM38	11	22
Realiza a gestão da água (reduz a captação de água nova, fortalece os processos de uso eficiente de recursos hídricos na Empresa, Comunidade, Poder público, ONGs e entidades, realiza o tratamento da água, assegura que a água captada e devolvida aos corpos hídricos está com qualidade adequada, Gestão responsável de todos os aspectos da água nas operações gerenciadas, para todas as fases do ciclo de vida.)	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM38	11	22

Busca a transformação social por meio da educação.	EM1, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM26, EM28, EM38	10	20
Promove a qualidade de vida e do bem-estar dos empregados e nas áreas de influência direta.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM10, EM15, EM25, EM26, EM38, EM48	10	20
Realiza atividades de recuperação ambiental das áreas até então degradadas (reposição florestal, fauna e flora).	EM4, EM6, EM7, EM10, EM11, EM12, EM25, EM26, EM27, EM38	10	20
Reduzir a captação de água nova, aumenta a recirculação e fortalecer os processos de uso eficiente de recursos hídricos na Empresa, Comunidade, Poder público, ONGs e entidades.	EM1, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM38	10	20
Atua na preservação dos recursos naturais essenciais para o meio ambiente.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM10, EM11, EM12, EM26, EM38, EM48	10	20
Firma parcerias com organismos públicos e com a comunidade, visando à geração de valor mútuo (provocar mudanças, formular políticas públicas, investimentos sociais, otimizar aplicação de resíduos e co-produtos, apoiar programas de desenvolvimento sustentável).	EM1, EM5, EM8, EM9, EM10, EM15, EM26, EM38, EM48	9	18
Faz parte da estratégia investir na gestão da sustentabilidade.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM26	9	18
Defende o uso eficiente e a conservação da energia.	EM1, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM38	8	16
Incentiva e realiza a contratação de mão de obra local.	EM1, EM6, EM7, EM10, EM15, EM25, EM27, EM38	8	16
Promove a garantia dos Direitos Humanos.	EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12, EM15, EM25	8	16
Busca avaliar periodicamente os riscos ambientais decorrentes das atividades, produtos e serviços, atuais e futuros, de forma a prevenir, reduzir e mitigar os impactos ambientais identificados, buscando a excelência e a sustentabilidade na produção.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15	8	16
Implementação de projetos sociais.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM10, EM15, EM26	7	14
Busca a transformação social por meio da geração de renda.	EM1, EM8, EM9, EM10, EM15, EM28, EM38	7	14
Tem como compromisso a maximização da reciclagem, da reutilização interna e da comercialização.	EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM28, EM38	7	14
Valoriza e investe em cultura.	EM11, EM12, EM15, EM25, EM26, EM38, EM48	7	14
Assegura que o desenvolvimento sustentável agregue valor.	EM8, EM9, EM10, EM15, EM38, EM48	6	12
Busca engajar empregados, lideranças e fornecedores nos temas, aspectos e políticas socioambientais (respeito ao meio ambiente, a biodiversidade, uso eficiente dos recursos não renováveis)	EM1, EM5, EM8, EM9, EM11, EM12, EM15, EM28	6	12
Promoção e valorização da diversidade.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM15, EM25	6	12
Acredita que a transparência no diálogo social é uma ação essencial para a perenidade da Empresa.	EM1, EM10, EM11, EM12, EM15, EM25	6	12
As operações são mantidas sob rígido controle de suas emissões atmosféricas e de seus	EM6, EM7, EM10, EM27, EM38	5	10

efluentes líquidos.			
Aposta na implantação de projetos que estimulem o desenvolvimento local.	EM1, EM6, EM7, EM10, EM15	5	10
Possui certificação.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM27	5	10
Garante a liberdade de associação.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12	5	10
Combate, na empresa e em sua cadeia de valor, o trabalho infantil.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12	5	10
Combate, na empresa e em sua cadeia de valor, o trabalho forçado.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12	5	10
Combate, qualquer tipo de discriminação.	EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12	5	10
Busca a eficiência energética.	EM1, EM6, EM7, EM15	4	8
Estimula produtores e empreendedores locais.	EM5, EM10, EM26, EM38	4	8
Alinha a política de crescimento da empresa às ações de desenvolvimento com geração de riqueza.	EM7, EM7, EM8, EM9	4	8
Busca a transformação social por meio da promoção da saúde.	EM4, EM5, EM10, EM26	4	8
É signatária do Pacto Global da ONU, comprometida com a promoção dos Direitos Humanos.	EM6, EM7, EM11, EM12, EM15	4	8
Protege as áreas de rica biodiversidade.	EM1, EM6, EM7, EM10,	4	8
Faz o reaproveitamento dos resíduos e subprodutos industriais para comercialização.	EM4, EM6, EM7, EM15	4	8
É signatária de uma série de compromissos relacionados à Responsabilidade Social Corporativa.	EM6, EM7, EM8, EM9	4	8
Mantém a flexibilidade da matriz com foco em fontes renováveis.	EM6, EM7, EM15	3	6
Todo produto é entregue aos clientes com o Certificado de Inspeção de Qualidade dos Produtos	EM8, EM9, EM27	3	6
Uso eficiente dos recursos naturais em sua cadeia produtiva.	EM8, EM9, EM10	3	6
Monitora a qualidade do ar.	EM10, EM26, EM27	3	6
Realiza a coleta seletiva de lixo nas unidades da empresa.	EM11, EM12, EM28, EM38	3	6
Investe no desenvolvimento e na proposição de soluções sustentáveis para os clientes.	EM8, EM9, EM11, EM12	3	6
Valoriza a participação do pequeno e médio fornecedor em nossa cadeia visando o incremento da economia local.	EM6, EM7, EM10	3	6
Busca garantir a saúde financeira do negócio por meio de investimentos em produtividade, eficiência, excelência, baixo impacto ambiental e redução de custos.	EM1, EM8, EM9	3	6
Estimula o avanço socioeconômico.	EM8, EM9, EM10	3	6
Valoriza a vida.	EM10, EM25, EM28	3	6
Promove mudanças positivas nos territórios em que atua.	EM1, EM8, EM9	3	6
Garante padrões de ecoeficiência compatíveis com as melhores práticas da mineração mundial.	EM6, EM7	2	4
Tem como compromisso a otimização do consumo de materiais em seus processos produtivos.	EM8, EM9	2	4
Possui benefícios fiscais.	EM8, EM9	2	4

Realiza planejamento para emergências.	EM1, EM4	2	4
Entende que a forma mais limpa, econômica e eficiente de energia é a poupada.	EM8, EM9	2	4
Acredita que não existem fontes hídricas afetadas de forma significativa pelas atividades de produção da empresa.	EM8, EM9	2	4
A concepção de sustentabilidade adotada está presente desde o uso intenso de matéria prima reciclável até a ilimitada capacidade de reciclagem do aço produzido.	EM8, EM9	2	4
Trata o esgoto por meio de fossa séptica.	EM28, EM38	2	4
Promove a gestão eficiente e efetiva das barragens de rejeito.	EM6, EM7	2	4
Busca minimizar as externalidades negativas do negócio.	EM1, EM5	2	4
Está comprometida com as questões ambientais.	EM28, EM38	2	4
Fomenta o aumento da competitividade e das oportunidades de negócios de micro e pequenas empresas da região.	EM5, EM10	2	4
Valorização e uso de matérias-primas localmente disponíveis.	EM8, EM9	2	4
Prevenção e mitigação de impacto econômico.	EM6, EM7	2	4
Redução de impacto social.	EM6, EM7	2	4
Adequado desempenho econômico do negócio.	EM6, EM7	2	4
Busca facilitar o sucesso das mulheres na mineração.	EM5, EM15	2	4
Promove ações que reforcem políticas públicas locais.	EM8, EM9	2	4
Criou um Plano Estratégico de Gestão Imobiliária para dar novas destinações a propriedades, que, hoje, são utilizadas para investimento imobiliário e preservação do patrimônio histórico e ambiental.	EM6, EM7	2	4
Destinou algumas terras a projetos sociais que beneficiam a comunidade da região.	EM6, EM7	2	4
Participa da Gestão Social.	EM5, EM10	2	4
Está comprometida com o trabalho digno.	EM6, EM7	2	4
Respeita às comunidades que residem próximo das áreas de operações.	EM1, EM27	2	4
Aposta na conexão de atores sociais que alavanquem a qualidade de vida nos territórios de nossa atuação.	EM1	1	2
Racionaliza a aplicação dos recursos financeiros a partir da estruturação de um plano de investimentos.	EM10	1	2
Fomenta as cadeias produtivas.	EM15	1	2
Trata os resíduos de acordo com os padrões e as exigências legais.	EM1	1	2
Intensificou sua presença nos fóruns de discussão sobre recursos hídricos.	EM1	1	2
Tem como base os padrões internacionais de desempenho de sustentabilidade socioambiental dos Princípios do Equador	EM10	1	2
Adota mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL).	EM10	1	2

Elabora estudos de Análise de Impactos Cumulativos dos Empreendimentos Metalúrgicos.	EM26	1	2
Investe recursos significativos na aquisição de terras e plantio de florestas de eucalipto, com o intuito de se tornar autossuficiente nesse insumo.	EM27	1	2
Criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural.	EM38	1	2
Inclusão de critérios ambientais no modelo de remuneração variável da empresa, a fim de estimular práticas responsáveis e engajar o público interno com relação à sustentabilidade.	EM1	1	2
Busca identificar demandas de infraestrutura na comunidade.	EM10	1	2
Discute com Poder Público local e sociedade civil organizada as prioridades para aplicação dos recursos.	EM10	1	2
Contribui no enfrentamento à exploração sexual infanto-juvenil.	EM10	1	2
Ajuda casas de recuperação.	EM25	1	2
Por meio do compromisso com a responsabilidade social e a sustentabilidade, a empresa pretende conquistar, diariamente, a licença social para operar seus empreendimentos.	EM26	1	2
Busca alternativas que solucionem as carências da sociedade.	EM38	1	2
Ajuda a garantir direitos.	EM15	1	2
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Governança corporativa (demonstra de forma transparente, a prestação de contas e a responsabilidade socioambiental, perenidade e longevidade)

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	EM2, EM3, EM13, EM14, EM16, EM17, EM18, EM19, EM20, EM22, EM23, EM24, EM29, EM30, EM31, EM32, EM33, EM34, EM35, EM36, EM37, EM39, EM40, EM41, EM42, EM43, EM44, EM45, EM49, EM50, EM51	31	61
Promoção da responsabilidade socioambiental junto às comunidades, empregados e empresas parceiras.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM15, EM25, EM26, EM27, EM28, EM48	13	25
Asseguram que o desenvolvimento sustentável ajude a minimizar de forma proativa os potenciais riscos do negócio.	EM1, EM8, EM9, EM10	4	8
O uso sustentável da água é um desafio a perseguir para	EM1, EM10, EM11, EM12	4	8

atingir a excelência.			
Presta contas a comunidade.	EM1, EM27, EM28	3	6
Percebe o desenvolvimento sustentável como caminho para o crescimento permanente.	EM15, EM25	2	4
Busca a longevidade do negócio.	EM8, EM9	2	4
Acredita que a estratégia de Responsabilidade Corporativa irá permitir o crescimento do valor das ações.	EM8, EM9	2	4
Fortalece o trabalho em equipe com a ideia de gestão compartilhada.	EM4	1	2
Fonte: Dados da pesquisa, 2017.			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

**Disclosure** (transparência da divulgação de informações, divulgar e disponibilizar informações relacionadas à sustentabilidade aos seus *stakeholders*, evidenciação/cumprimento de normas legais, transparência).

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	EM2, EM3, EM13, EM14, EM16, EM17, EM18, EM19, EM20, EM22, EM23, EM24, EM29, EM30, EM31, EM32, EM33, EM34, EM35, EM36, EM37, EM39, EM40, EM41, EM42, EM43, EM44, EM45, EM49, EM50, EM51	31	61
Foco para uma gestão assertiva das expectativas dos stakeholders.	EM5, EM6, EM7, EM8, EM9	5	10
Assume o compromisso com o respeito ao meio ambiente.	EM6, EM7, EM11, EM12, EM25	3	6
Acredita que a estratégia de Responsabilidade Corporativa adotada irá melhorar a capacidade de lidar com temas locais e globais que afetem as operações.	EM8, EM9	2	4
Tem a intenção de criar um valor sustentável que faça diferença para todas as partes interessadas.	EM5	1	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nota: \* A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.

**Accountability** (exercício da transparência, comprometimento ético, legal)

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	EM2, EM3, EM13, EM14, EM16, EM17, EM18, EM19, EM20, EM22, EM23, EM24, EM29, EM30, EM31, EM32, EM33, EM34, EM35, EM36, EM37, EM39, EM40, EM41, EM42, EM43, EM44, EM45, EM49, EM50, EM51	31	61
Adota governança transparente.	EM1, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM15, EM21, EM25, EM26, EM28, EM38	15	29

Constrói laços de confiança com a sociedade.	EM1, EM10, EM15, EM26, EM27, EM46, EM47	7	14
Possui prevenção à corrupção.	EM1, EM5, EM6, EM8, EM9, EM11, EM12	6	12
Adota a flexibilidade empresarial.	EM5, EM6, EM7, EM38, EM48	5	10
Possui política sobre Informações Privilegiadas.	EM8, EM9	2	4
Possui política Antifraude.	EM8, EM9	2	4
Possui regras e orientações para garantir que não haja participação em violações de sanções econômicas dentro do Grupo.	EM8, EM9	2	4
Possui política sobre denúncias visando identificar, o mais rápido possível, quaisquer problemas relevantes relacionados a comportamentos irregulares.	EM8, EM9	2	4
Acredita que sua estratégia de Responsabilidade Corporativa irá melhorar o seu relacionamento com stakeholders.	EM8, EM9, EM11, EM12	2	4
Gestão ancorada na melhoria contínua e sistematizada através de sistemas de gestão internacionalmente reconhecidos.	EM6, EM7	2	4
Liderança pelo exemplo.	EM1	1	2
Trabalha com redes colaborativas.	EM1	1	2
Preserva a agilidade empresarial.	EM38	1	2
Possui política de Integridade Empresarial.	EM5	1	2
Possui políticas e padrões que garante que todos defendam os compromissos assumidos com as partes interessadas.	EM5	1	2
Realiza fóruns com a comunidade para tratar dos impactos negativos e positivos.	EM1	1	2
Recebe contatos e mapeia informações, demandas, dúvidas e necessidades específicas da comunidade nas áreas de influência direta.	EM1	1	2
Colhe sugestões e informações da comunidade sobre nossa atuação e nosso relacionamento.	EM1	1	2
Faz registros de questões identificadas pelas comunidades e trata esses impactos, por meio dos canais de relacionamento e dos projetos socioinstitucionais.	EM1	1	2
Mantém um sistema de governança corporativa responsável e eficaz.	EM48	1	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nota: \* A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.

*Compliance* (cumpre leis internas e externas, execução de tarefas com qualidade e ética, reduzir riscos operacionais, segurança ocupacional, preserva a imagem).

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	EM2, EM3, EM13, EM14, EM16, EM17, EM18, EM19, EM20, EM22, EM23, EM24, EM29, EM30, EM31, EM32, EM33, EM34, EM35, EM36, EM37, EM39, EM40, EM41, EM42, EM43, EM44, EM45, EM49, EM50, EM51	31	61
Zela pela segurança dos empregados e de suas famílias.	EM4, EM6, EM7, EM10, EM11, EM12, EM15, EM21, EM25, EM26, EM38, EM48	12	24
Atua em conformidade com todas as leis e regulamentações ambientais internas e externas relevantes.	EM1, EM4, EM6, EM7, EM8, EM9, EM21, EM25, EM26, EM27, EM28	11	22
Considera a saúde dos empregados próprios e contratados e de suas famílias um fator importante pela empresa.	EM4, EM6, EM7, EM10, EM11, EM12, EM15, EM25, EM26, EM38, EM48	11	22
Identificar e implementar continuamente maneiras seguras de executar o trabalho.	EM4, EM6, EM7, EM10, EM15, EM26, EM38, EM48	8	16
Busca melhorar a qualidade de vida investindo mais em saúde e segurança.	EM5, EM10, EM15, EM25, EM26, EM38, EM48	7	14
Promove à ética.	EM1, EM6, EM7, EM8, EM9, EM11, EM12, EM38	7	14
Mantém a proteção à segurança, a saúde e ao meio ambiente como um valor que direciona a nossa performance.	EM4, EM11, EM12, EM15, EM25, EM26, EM48	5	10
Pratica a gestão da Saúde Ocupacional.	EM1, EM5, EM10, EM26	4	8
Investe em excelência operacional	EM1, EM5, EM15	3	6
Investe em inovação.	EM1, EM4, EM15	3	6
Investe na redução de ruídos nas operações.	EM1, EM10, EM27	3	6
Busca o compromisso das pessoas para que se responsabilize pela adoção de melhores praticas de saúde e segurança.	EM4, EM10, EM38	3	6
Pratica a gestão da segurança.	EM5, EM10, EM25	3	6
Possui gestão da reputação.	EM1, EM8, EM9	3	6
Identifica os produtos por etiquetas, que apresentam as informações de acordo com as leis e permitem o rastreamento total do produto adquirido pelo consumidor.	EM8, EM9	2	4
Detecta e previne qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer no âmbito dos negócios.	EM8, EM9	2	4
As operações no Brasil vão além do cumprimento de parâmetros legais.	EM6, EM7	2	4
Coíbe qualquer conduta que infrinja os princípios fundamentais das leis de defesa da concorrência dos países onde a Empresa atua.	EM8, EM9	2	4
Prover os recursos necessários para atingir nossa visão.	EM1, EM4	2	4
Investe em desenvolvimento de lideranças.	EM1, EM4	2	4
Trata a todos com respeito e constrói confiança.	EM4, EM28	2	4
Busca sempre o aumento de produtividade, através de reengenharia dos processos.	EM4, EM25	2	4

Possui cabine de pintura com base nas normas da FEAM.	EM28	1	2
Possui sistema de despoeiramento para o seu processo produtivo.	EM27	1	2
Realiza aspersão de água nas áreas de circulação de veículos e descarregamento de carvão.	EM27	1	2
Investe em pesquisas e desenvolvimento de produtos e processos.	EM4	1	2
Investe em instalações das Espirais.	EM4	1	2
Investe na recuperação do tântalo.	EM4	1	2
Mais do que cumprir às leis, a empresa considera a saúde ocupacional e a segurança no trabalho uma questão de sustentabilidade da organização e da sociedade.	EM26	1	2
A cada três meses sem acidentes reportáveis destina uma verba para que os funcionários possam escolher um núcleo que tenha atuação social na cidade e fazer uma doação.	EM4	1	2
Todos os acidentes e doenças ocupacionais são evitáveis.	EM4	1	2
Os investimentos em tecnologias, mudanças de processos e ações de conservação da biodiversidade, garantem sua competitividade e fortalecem sua reputação.	EM1	1	2
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

## APÊNDICE B – Dados da pesquisa sobre as Empresas de Materiais Não Metálicos

### Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	ENM4, ENM5, ENM6, ENM7, ENM15, ENM17, ENM19, ENM22, ENM23, ENM24, ENM25, ENM26, ENM28, ENM29, ENM34, ENM38, ENM40, ENM41, ENM44, ENM47, ENM48, ENM50, ENM51, ENM52, ENM55, ENM56, ENM57, ENM58, ENM59, ENM61, ENM62, ENM63, ENM64, ENM65, ENM66, ENM67, ENM68, ENM70, ENM72, ENM73,	40	5 1
Busca oferecer produtos com excelência e qualidade.	ENM1, ENM2, ENM3, ENM8, ENM10, ENM11, ENM12, ENM13, ENM14, ENM16, ENM18, ENM20, ENM21, ENM27, ENM30, ENM31, ENM32, ENM33, ENM35, ENM37, ENM39, ENM42, ENM45, ENM46, ENM49, ENM60, ENM69, ENM75, ENM77	29	3 7
Incentiva e promove o desenvolvimento profissional (capacitação profissional, treinamento).	ENM1, ENM2, ENM9, ENM10, ENM14, ENM16, ENM18, ENM27, ENM30, ENM31, ENM32, ENM37, ENM42, ENM46, ENM53, ENM54, ENM60, ENM69, ENM71	19	2 4
Possui ações de Responsabilidade Social. (inclusão social, participação social e cidadã, assistência social, qualidade de vida, promover a reflexão, construção de conhecimento, mobilização social, educação)	ENM3, ENM9, ENM10, ENM14, ENM18, ENM20, ENM30, ENM33, ENM35, ENM37, ENM39, ENM45, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	18	2 3
Concilia suas atividades com ações de proteção e recuperação ambiental das áreas até então degradadas (reposição florestal, fauna e flora).	ENM8, ENM9, ENM10, ENM18, ENM20, ENM31, ENM32, ENM33, ENM37, ENM39, ENM43, ENM45, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	18	2 3
Catalisador do desenvolvimento local. (geração de renda, emprego, educação, novos investimentos, aumentar a competitividade)	ENM3, ENM8, ENM9, ENM10, ENM14, ENM16, ENM18, ENM32, ENM33, ENM35, ENM36, ENM37, ENM39, ENM53, ENM54, ENM71, ENM75	17	2 2
Busca reduzir de emissões nas operações (poluentes atmosféricos, ruídos, resíduos, gases de efeito estufa, poeira e outros).	ENM1, ENM9, ENM18, ENM20, ENM27, ENM31, ENM32, ENM33, ENM39, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	15	1 9
Realiza diversas ações preventivas no sentido de eliminar ou minimizar seus impactos ambientais inerentes as suas atividades e serviços.	ENM9, ENM10, ENM20, ENM27, ENM32, ENM33, ENM39, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM74, ENM75	13	1 7
Promove a qualidade de vida e do bem-estar dos empregados e nas áreas de influência direta.	ENM8, ENM9, ENM20, ENM33, ENM35, ENM37, ENM39, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	13	1 7

Tem como compromisso a maximização da reciclagem, da reutilização interna e da comercialização (gases, resíduos, água, calor, materiais).	ENM9, ENM10, ENM18, ENM20, ENM37, ENM39, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM74, ENM75	12	1 5
Busca gerar lucros e desenvolver um trabalho que beneficie a comunidade local (investe em educação, contribui para o desenvolvimento socioeconômico, contratação de mão de obra local, geração de emprego e renda, desenvolvimento do agronegócio e de outras instituições, aumento da competitividade, melhorar a qualidade de vida, desenvolvimento profissional)	ENM3, ENM8, ENM9, ENM10, ENM14, ENM32, ENM33, ENM36, ENM39, ENM53, ENM54, ENM71	12	1 5
Produtividade e custos adequados.	ENM3, ENM9, ENM10, ENM18, ENM20, ENM30, ENM39, ENM42, ENM46, ENM53, ENM54, ENM71	12	1 5
Promove a gestão da qualidade (atende padrões internacionais, utiliza Certificado de Inspeção de Qualidade dos Produtos).	ENM1, ENM2, ENM3, ENM12, ENM13, ENM32, ENM33, ENM42, ENM49, ENM60, ENM71, ENM78	12	1 5
Promove a educação e conscientização ambiental junto não só ao público interno, como também às comunidades vizinhas.	ENM1, ENM9, ENM10, ENM20, ENM32, ENM37, ENM39, ENM43, ENM53, ENM54, ENM75	11	1 4
Possui certificação (qualidade, segurança, saúde e meio ambiente).	ENM1, ENM2, ENM10, ENM12, ENM13, ENM20, ENM33, ENM42, ENM60, ENM71, ENM78	11	1 4
Firma parcerias com organismos públicos, com a comunidade e com outras instituições, visando a geração de valor mútuo (provocar mudanças, formular políticas públicas, investimentos sociais, otimizar aplicação de resíduos e coprodutos, apoiar programas de desenvolvimento sustentável, cultura de segurança).	ENM8, ENM9, ENM10, ENM20, ENM31, ENM32, ENM42, ENM49, ENM53, ENM54, ENM71	11	1 4
Realiza a gestão da água (reduz a captação de água nova, fortalece os processos de uso eficiente de recursos hídricos na Empresa, Comunidade, Poder público, ONGs e entidades, realiza o tratamento da água, assegura que a água captada e devolvida aos corpos hídricos está com qualidade adequada, Gestão responsável de todos os aspectos da água nas operações gerenciadas, para todas as fases do ciclo de vida.)	ENM9, ENM18, ENM20, ENM27, ENM33, ENM39, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60	10	1 3
Atuar preventivamente, visando evitar falhas de processo, poluição ambiental e minimizar impactos sociais e ambientais negativos.	ENM9, ENM10, ENM20, ENM32, ENM33, ENM39, ENM53, ENM54, ENM60, ENM75	10	1 3
Busca a preservação, a conservação e uso correto, responsável e eficiente dos recursos naturais e do meio ambiente.	ENM3, ENM8, ENM10, ENM18, ENM32, ENM33, ENM39, ENM49, ENM71	9	1 2
Visa o comprometimento e a satisfação de todos os envolvidos.	ENM3, ENM9, ENM18, ENM30, ENM31, ENM32, ENM53, ENM54	8	1 0
Implementação de projetos sociais. (alimento, esporte, saúde, educação, cultura, segurança, preservação do meio ambiente, esporte, prevenção de acidentes, comprometida com a formação científica, profissional e tecnológica do jovem brasileiro).	ENM1, ENM10, ENM16, ENM31, ENM33, ENM60, ENM71, ENM75	8	1 0
Atua na preservação dos recursos naturais essenciais para o meio ambiente.	ENM18, ENM27, ENM45, ENM46, ENM49, ENM71, ENM76	7	9
Possui uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).	ENM9, ENM20, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	7	9

Perpetramos o respeito ao meio ambiente.	ENM14, ENM16, ENM35, ENM45, ENM46, ENM60, ENM71	7	9
Trata os resíduos de acordo com os padrões e as exigências legais.	ENM9, ENM18, ENM32, ENM33, ENM53, ENM54, ENM60	7	9
Promove reflorestamento.	ENM9, ENM31, ENM39, ENM45, ENM53, ENM54, ENM75	7	9
Promove a responsabilidade Socioambiental.	ENM3, ENM8, ENM18, ENM20, ENM37, ENM39, ENM60	7	9
Política de desenvolvimento sustentável.	ENM10, ENM14, ENM16, ENM20, ENM31, ENM71, ENM76	7	9
Busca conciliar suas operações com o desenvolvimento sustentável.	ENM10, ENM16, ENM27, ENM30, ENM39, ENM75	6	8
Pratica a responsabilidade ambiental.	ENM18, ENM20, ENM31, ENM37, ENM71, ENM76	6	8
Promoção e valorização da diversidade.	ENM9, ENM10, ENM20, ENM53, ENM54, ENM71	6	8
Apoia iniciativas culturais. Respeita a cultura local.	ENM9, ENM10, ENM20, ENM53, ENM54, ENM60	6	8
Valorização e respeito às pessoas.	ENM3, ENM10, ENM16, ENM18, ENM33, ENM35	6	8
Busca a otimização dos recursos para diminuir os custos e a geração de resíduos.	ENM1, ENM18, ENM20, ENM39, ENM49	5	6
Estabelece parcerias com os fornecedores.	ENM2, ENM10, ENM18, ENM42, ENM69	5	6
Acredita na transparência no diálogo social.	ENM9, ENM31, ENM32, ENM53, ENM54	5	6
Promove a garantia dos Direitos Humanos (condições justas de trabalho, respeito, justiça e dignidade).	ENM9, ENM10, ENM18, ENM20, ENM53, ENM54	5	6
Realiza gestão ambiental.	ENM8, ENM10, ENM20, ENM60	4	5
Investe recursos significativos na aquisição de terras e plantio de florestas de eucalipto, com o intuito de se tornar autossuficiente nesse insumo.	ENM20, ENM39, ENM45, ENM71	4	5
Desenvolve uma relação sustentável com o meio ambiente e com as comunidades.	ENM9, ENM39, ENM53, ENM54	4	5
Agrega valores ao produto.	ENM12, ENM13, ENM18, ENM71	4	5
Atua em pesquisa de tecnologias sustentáveis.	ENM9, ENM20, ENM53, ENM54	4	5
Adota mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL).	ENM10, ENM20, ENM39	3	4
Realiza a coleta seletiva de lixo nas unidades da empresa.	ENM10, ENM37, ENM43	3	4
Estabelecer parcerias com os clientes.	ENM33, ENM42, ENM76	3	4
Garantir maior confiabilidade de suprimento e de valor de uso para nossos clientes.	ENM10, ENM30, ENM33	3	4
Busca a eficiência energética.	ENM20, ENM49	2	3
Monitora a qualidade do ar.	ENM33, ENM60	2	3
Trata o esgoto.	ENM20, ENM27	2	3
Ações de responsabilidade econômica e ambiental.	ENM10, ENM39	2	3
Busca melhorar as relações da empresa com	ENM8, ENM35	2	3

órgãos fiscalizadores.			
Proporcionar o maior retorno possível aos acionistas.	ENM10, ENM60	2	3
Contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades, regiões e países onde opera.	ENM10, ENM60	2	3
Manter um relacionamento e diálogo permanente e aberto com nossos stakeholders.	ENM10, ENM20	2	3
Valoriza os colaboradores internos, externos e consumidores.	ENM14, ENM16	2	3
Valoriza a vida.	ENM31, ENM60	2	3
Considera o aço um dos principais materiais para proteção ambiental, pois possui a capacidade de ser totalmente aproveitável em sua produção e é 100% reciclável.	ENM20	1	1
Visa ser autosuficientes na geração de energia.	ENM3	1	1
Desenvolve de estudos e projetos na área de Meio Ambiente.	ENM8	1	1
As operações são mantidas sob rígido controle de suas emissões atmosféricas.	ENM20	1	1
Aplicar em todos os projetos de investimento e operações da empresa uma análise prévia de gestão de riscos, impactos e oportunidades nos aspectos ambiental, social e econômico.	ENM10	1	1
Reconhecimento internacional em preservação do meio ambiente.	ENM60	1	1
Projeto aprovado para venda de créditos de carbono.	ENM71	1	1
Esta preocupada com o pós consumo.	ENM39	1	1
Querem ir além da gestão dos impactos de nossas operações e projetos.	ENM10	1	1
Buscar liderança nas discussões internacionais setoriais ligadas aos aspectos do desenvolvimento sustentável mais afeitos aos nossos negócios e operações.	ENM10	1	1
Trabalhar de forma articulada para contribuir com a construção de um legado positivo para as gerações futuras.	ENM10	1	1
Transformar os recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável.	ENM10	1	1
Busca agir de forma correta.	ENM10	1	1
As embalagens são confeccionadas a partir de madeira ecologicamente correta e passam por rigorosos testes.	ENM18	1	1
Superar a criação de valor esperada pelos stakeholders.	ENM20	1	1
Acredita que não existem fontes hídricas afetadas de forma significativa pelas atividades de produção da empresa.	ENM20	1	1
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Governança corporativa (demonstra de forma transparente, a prestação de contas e a responsabilidade socioambiental, perenidade e longevidade)

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	ENM4, ENM5, ENM6, ENM7, ENM15, ENM17, ENM19, ENM22, ENM23, ENM24, ENM25, ENM26, ENM28, ENM29, ENM34, ENM38, ENM40, ENM41, ENM44, ENM47, ENM48, ENM50, ENM51, ENM52, ENM55, ENM56, ENM57, ENM58, ENM59, ENM61, ENM62, ENM63, ENM64, ENM65, ENM66, ENM67, ENM68, ENM70, ENM72, ENM73,	40	51
Busca a satisfação plena das expectativas e necessidades dos seus clientes.	ENM1, ENM8, ENM14, ENM16, ENM18, ENM20, ENM30, ENM32, ENM33, ENM35, ENM37, ENM39, ENM45, ENM49, ENM71, ENM76, ENM78	17	22
Equilibrar os aspectos sociais, ambientais e econômicos dos nossos negócios de forma a gerar valor de longo prazo para acionistas, empregados, comunidades e governos nos países onde atuamos.	ENM1, ENM3, ENM9, ENM10, ENM20, ENM31, ENM35, ENM43, ENM53, ENM54, ENM76	11	14
Atua com excelência e respeito no relacionamento com as partes interessadas.	ENM10, ENM14, ENM18, ENM27, ENM35, ENM37, ENM45, ENM60, ENM71	9	12
Atua com competência.	ENM9, ENM53, ENM54, ENM69, ENM78	5	6
Encorajar iniciativas pessoais, agregando diversas oportunidades baseadas no mérito.	ENM8, ENM9, ENM53, ENM54	4	5
Tem o Respeito por Segurança, Meio Ambiente e Comunidades como um Valor que pauta todas as suas atividades rotineiras.	ENM9, ENM20, ENM53, ENM54	4	5
Atua com simplicidade.	ENM9, ENM37, ENM53, ENM54	4	5
Atua de forma eficiente e eficaz.	ENM3, ENM27, ENM32, ENM39	4	5
Garantir transparência quanto às políticas, procedimentos, práticas e desempenho da empresa em relação aos aspectos sociais, ambientais, econômicos e de governança junto às partes interessadas globalmente.	ENM9, ENM10, ENM53, ENM54	4	5
Busca a cooperação entre os envolvidos.	ENM18, ENM20, ENM37	3	4
Atua com senso de urgência e objetividade.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Tem coragem para Assumir Riscos e Tomar Decisões	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Utilizar e orientar a equipe a adotar o sistema de gestão de acordo com a metodologia, em todas as etapas.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Ter domínio do próprio processo de negócio.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Liderar pessoas, inspirando pelo exemplo.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Credibilidade.	ENM37, ENM77	2	3
Atua com persistência.	ENM1, ENM69	2	3
Visa manter a competitividade e a motivação dos	ENM1, ENM3	2	3

colaboradores.			
Fortalece o trabalho em equipe.	ENM1, ENM60	2	3
Atua com otimismo.	ENM37	1	1
Atua com cidadania.	ENM37	1	1
Atua com prudência nos negócios.	ENM35	1	1
Atua com integridade.	ENM8	1	1
Difundir a atuação sustentável na cadeia produtiva.	ENM10	1	1
Buscar excelência na nossa governança corporativa.	ENM10	1	1
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

*Disclosure* (transparência da divulgação de informações, divulgar e disponibilizar informações relacionadas a sustentabilidade aos seus *stakeholders*, evidenciação/cumprimento de normas legais, transparência).

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	ENM4, ENM5, ENM6, ENM7, ENM15, ENM17, ENM19, ENM22, ENM23, ENM24, ENM25, ENM26, ENM28, ENM29, ENM34, ENM38, ENM40, ENM41, ENM44, ENM47, ENM48, ENM50, ENM51, ENM52, ENM55, ENM56, ENM57, ENM58, ENM59, ENM61, ENM62, ENM63, ENM64, ENM65, ENM66, ENM67, ENM68, ENM70, ENM72, ENM73,	40	51
Sustentabilidade (econômica, social, ambiental).	ENM3, ENM9, ENM10, ENM12, ENM13, ENM20, ENM37, ENM39, ENM43, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71	14	18
Manter comunicação e diálogo amplo, transparente, permanente e estruturado com as partes interessadas.	ENM9, ENM10, ENM53, ENM54	4	5
Assume o compromisso com o respeito ao meio ambiente.	ENM9, ENM16, ENM53, ENM54	4	5
Agente global de sustentabilidade.	ENM10	1	1
Monitorar e antecipar tendências em temas globais de sustentabilidade.	ENM10	1	1
Adotar e desenvolver boas práticas globais de sustentabilidade e contribuir com sua difusão no setor.	ENM10	1	1
Manter uma visão global de sustentabilidade alinhada com padrões de desempenho internacionais, e atuar localmente, garantindo a adaptação e o respeito às culturas e realidades locais.	ENM10	1	1
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

*Accountability* (exercício da transparência, comprometimento ético, legal)

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	ENM4, ENM5, ENM6, ENM7, ENM15, ENM17, ENM19, ENM22, ENM23, ENM24, ENM25, ENM26, ENM28, ENM29, ENM34, ENM38, ENM40, ENM41, ENM44, ENM47, ENM48, ENM50, ENM51, ENM52, ENM55, ENM56, ENM57, ENM58, ENM59, ENM61, ENM62, ENM63, ENM64, ENM65, ENM66, ENM67, ENM68, ENM70, ENM72, ENM73,	40	51
Adota governança transparente.	ENM3, ENM9, ENM14, ENM18, ENM31, ENM33, ENM35, ENM37, ENM49, ENM53, ENM54, ENM71	12	15
Gestão ancorada na melhoria contínua.	ENM9, ENM10, ENM20, ENM31, ENM32, ENM33, ENM39, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71	11	14
Atua com honestidade.	ENM3, ENM9, ENM8, ENM18, ENM35, ENM53, ENM54, ENM69	8	10
Trata a todos com respeito.	ENM10, ENM21, ENM30, ENM33, ENM35, ENM37, ENM45, ENM69	8	10
Constrói laços de confiança com o cliente.	ENM8, ENM10, ENM33, ENM42, ENM71, ENM76	6	8
Atua com comprometimento.	ENM1, ENM3, ENM37, ENM60, ENM71	5	6
Preserva a agilidade empresarial.	ENM8, ENM39, ENM69, ENM78	4	5
Atua com profissionalismo.	ENM3, ENM14	2	3
Viabiliza de varias formas a continuidade da evolução industrial.	ENM8	1	1
Integridade.	ENM60	1	1
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

*Compliance* (cumpre leis internas e externas, execução de tarefas com qualidade e ética, reduzir riscos operacionais, segurança ocupacional, preserva a imagem).

Item discriminado	Empresa	Total	%
Site não encontrado.	ENM4, ENM5, ENM6, ENM7, ENM15, ENM17, ENM19, ENM22, ENM23, ENM24, ENM25, ENM26, ENM28, ENM29, ENM34, ENM38, ENM40, ENM41, ENM44, ENM47, ENM48, ENM50, ENM51, ENM52, ENM55, ENM56, ENM57, ENM58, ENM59, ENM61, ENM62, ENM63, ENM64, ENM65, ENM66, ENM67, ENM68, ENM70, ENM72, ENM73,	40	51
Busca executar as tarefas com qualidade.	ENM1, ENM2, ENM3, ENM8, ENM10, ENM11, ENM12, ENM13, ENM14, ENM16, ENM18, ENM20, ENM21, ENM27, ENM30, ENM31, ENM32, ENM33, ENM35, ENM37, ENM39, ENM42, ENM45, ENM46, ENM49, ENM60, ENM69, ENM75, ENM77	29	37
Prima pela inovação tecnológica.	ENM9, ENM10, ENM11, ENM12, ENM13, ENM16, ENM18, ENM20, ENM31, ENM35, ENM37, ENM43, ENM45, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM69, ENM71, ENM75, ENM76, ENM77	22	28
Zela pela preservação da saúde e segurança dos seus profissionais.	ENM1, ENM9, ENM10, ENM16, ENM18, ENM20, ENM30, ENM32, ENM33, ENM39, ENM43, ENM53, ENM54, ENM60, ENM69, ENM71, ENM75, ENM76, ENM77, ENM78	20	26
Busca excelência nos processos operacionais (simplificação, redução de tempo e recursos).	ENM1, ENM9, ENM10, ENM18, ENM20, ENM30, ENM32, ENM39, ENM43, ENM53, ENM54, ENM60, ENM71, ENM75	14	18
Zela pelo cumprimento da legislação aplicável, nacional e internacional.	ENM1, ENM9, ENM10, ENM20, ENM32, ENM33, ENM37, ENM45, ENM49, ENM53, ENM54, ENM60, ENM75	13	17
Trabalhar de forma ética.	ENM3, ENM9, ENM10, ENM14, ENM20, ENM30, ENM35, ENM39, ENM49, ENM53, ENM54, ENM69, ENM71	13	17
Investe em pesquisas e desenvolvimento de produtos, processos e aproveitamento de resíduos.	ENM3, ENM20, ENM27, ENM31, ENM33, ENM36, ENM37, ENM39, ENM42,	10	13

	ENM60		
Atuar preventivamente, visando evitar falhas de processo, acidentes de trabalho, riscos ocupacionais à saúde.	ENM10, ENM20, ENM32, ENM33, ENM39, ENM60, ENM75	7	9
Investe em tecnologias.	ENM3, ENM8, ENM27, ENM30, ENM32	5	6
Trabalhar de forma organizada e disciplinada, adotando práticas rigorosas de planejamento, execução, monitoramento e ação corretiva.	ENM10, ENM20, ENM30, ENM60	4	5
Identifica os produtos por etiquetas, que apresentam as informações de acordo com as leis e permitem o rastreamento total do produto adquirido pelo consumidor.	ENM20, ENM32, ENM42, ENM45	4	5
Possui licenças ambientais para operar.	ENM69, ENM71, ENM75	3	4
Produz com responsabilidade e segurança.	ENM1, ENM20, ENM33	3	4
Possui Código de Ética.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Zela pela proteção à segurança, a saúde e ao meio ambiente.	ENM16, ENM60, ENM77	3	4
São simples e rápidos na execução.	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Busca a satisfação dos colaboradores internos e externos.	ENM14, ENM16, ENM71	3	4
Busca sempre o aumento de produtividade, através de reengenharia dos processos.	ENM27, ENM30, ENM37	3	4
Adota métodos de trabalho que garante alta performance (disciplina, metas, trabalho duro, comunicação efetiva, criatividade e atitudes positivas).	ENM9, ENM53, ENM54	3	4
Investe em processos renováveis.	ENM10, ENM16, ENM20	3	4
Possui uma Brigada de Emergência, grupo formado por voluntários treinados para atuarem em diversos tipos de emergências, tanto interna como externamente.	ENM60	1	1
Pratica a gestão da Saúde Ocupacional.	ENM32	1	1
Possui gestão da reputação.	ENM8	1	1
Fonte: Dados da pesquisa			
Nota: * A soma das frequências é superior a 100% por ter sido possível os entrevistados darem mais de uma resposta.			

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.