

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**CAMPUS GOVERNADOR VALADARES**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**João Victor Germano Pereira**

**Contabilidade e Meio Ambiente: discurso do relatório de  
sustentabilidade de uma empresa mineradora**

**Governador Valadares**  
**2023**

**João Victor Germano Pereira**

**Contabilidade e Meio Ambiente: discurso do relatório de sustentabilidade de uma empresa mineradora**

**Governador Valadares**

**2023**

**Contabilidade e Meio Ambiente: discurso do relatório de sustentabilidade de uma empresa mineradora**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Dra. Marinette Santana Fraga.

**Governador Valadares**

**2023**

**João Victor Germano Pereira**

**Contabilidade e Meio Ambiente: discurso do relatório de sustentabilidade de uma empresa mineradora**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovada em 06 de julho de 2023

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Marinette Santana Fraga

Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares

---

Prof. Dr. Anderson de Oliveira Reis

Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares

---

Profa. MSC. Laura Brandão Costa

Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares

## RESUMO

As iniciativas no campo da sustentabilidade ocupam espaço importante no discurso e na estratégia das empresas contemporâneas, sendo que os relatórios têm a importante função de tornar públicas as propostas, ações e resultados inerentes às ações empresariais. O presente trabalho discutiu as intervenções da empresa Usiminas no campo da ESG, apresentando o discurso do relatório de sustentabilidade da empresa. Além disso, foram abordados conceitos acerca da temática proposta, considerando a relevância da contabilidade ambiental, que envolve, além dos aspectos econômico-financeiros, a contribuição da organização quanto à responsabilidade social. A análise de conteúdo foi realizada nos moldes propostos por Bardin a partir da pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Destacaram-se a importância do balanço social e o desenvolvimento do conceito e da prática da responsabilidade social corporativa. Mesmo diante do predomínio de dados eminentemente qualitativos, a forma como ocorre sua descrição no relatório analisado favorece significativamente o entendimento. Constatou-se que o discurso apresentado pelo relatório ESG proporciona a compreensão a respeito das propostas intrínsecas à estratégia da Usiminas, quanto a todos os temas materiais que compõem a ESG na empresa. A observação do relatório contribui para a compreensão a respeito dos benefícios proporcionados pelas iniciativas descritas, o que define a qualidade das ações realizadas e da forma como estas foram descritas no documento.

**Palavras-chave:** ESG. Mineração. Sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

Initiatives in the field of sustainability occupy an important space in the discourse and strategy of contemporary companies, and reports have the important function of making public proposals, actions and results inherent to business actions. The present research discussed the interventions of the company Usiminas in the field of ESG, presenting the discourse of the company's sustainability report. In addition, concepts about the proposed theme were discussed, considering the relevance of environmental accounting, which involves, in addition to economic and financial aspects, the organization's contribution to social responsibility. Content analysis was carried out in the manner proposed by Bardin based on pre-analysis, material exploration, treatment of results, inference and interpretation. The importance of the social balance and the development of the concept and practice of corporate social responsibility were highlighted. Even in the face of the predominance of eminently qualitative data, the way in which its description occurs in the analyzed report significantly favors understanding. It was found that the discourse presented by the ESG report provides an understanding of the proposals intrinsic to Usiminas' strategy, regarding all the material themes that make up the ESG in the company. Observing the report contributes to understanding the benefits provided by the initiatives described, which defines the quality of the actions carried out and the way they were described in the document.

**Keywords:** ESG. Mining. Sustainability.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Estudo de limites.....	30
<b>Figura 2</b> – Estrutura de Governança Corporativa - Usiminas .....	31
<b>Figura 3</b> – Acompanhamento das metas – ESG 2021 – Usiminas .....	37

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Dados a respeito da intensidade energética - 2021 .....	35
<b>Tabela 2</b> – Consumo total de energia .....	36
<b>Tabela 3</b> – Recuperação dos resíduos.....	37

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Modelos de governança corporativa .....	23
<b>Quadro 2</b> – Categorias de análise .....	28
<b>Quadro 3</b> – Temas Materiais ESG Usiminas .....	29
<b>Quadro 4</b> – Política de integridade .....	32
<b>Quadro 5</b> - Iniciativas do Departamento de Integridade - Usiminas .....	32
<b>Quadro 6</b> – Investimentos em projetos nas comunidades .....	34

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Denúncias recebidas - 2021 .....	33
---	----

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Contabilidade ambiental: caracterização e legislação socioambiental .....	11
2.2 Responsabilidade social corporativa: evidenciação dos relatórios de sustentabilidade .....	15
2.3 Governança corporativa .....	21
3 PERCURSO METODOLÓGICO: TRAJETÓRIA E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	25
4 FASES E RESULTADOS DA PESQUISA.....	27
4.1 Definição das categorias de análise.....	27
4.2 Fase da descrição dos dados .....	28
4.3 Análise dos dados.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
REFERÊNCIAS.....	44

## 1 INTRODUÇÃO

Diante de um mercado mundial cada vez mais competitivo e através do avanço tecnológico, as informações são disponibilizadas para as pessoas de uma forma muito rápida, nas quais precisam ser fidedignas e transparentes. Elas poderão favorecer ou desfavorecer as relações das empresas com os *stakeholders*. Suas dimensões podem ser delineadas como econômicas, sociais, ambientais e culturais.

Nesse cenário, as empresas em todo mundo têm se preocupado com questões que podem afetar sua imagem perante a sociedade e a efetivação de práticas ambientais. Pacheco (2015) observa que a partir das descobertas científicas onde se pôde estabelecer a correlação entre os eventos naturais e as ações humanas, passou-se a compreender a existência da possibilidade de minimização dos riscos oriundos de tais atitudes.

Superados os problemas originados das primeiras fases de industrialização, onde as práticas eram desprovidas de qualquer zelo ambiental, gradativamente passou-se a compreender a influência destas práticas no ambiente, sendo que a necessidade de regulamentação das mesmas passou a materializar-se por meio da observação, por exemplo, dos riscos relativos às diversas fontes de poluentes.

Com uma maior visibilidade, devido a degradação ambiental, empresas em todo mundo passaram a se preocupar com o futuro do meio ambiente, adotando práticas sustentáveis, denominadas de *ESG (Environmental, Social and Governance)*, em português chamada de ASG (Governança Ambiental, Social e Corporativa) apresentando seus feitos em relatórios de sustentabilidade e balanços sociais.

Empresas que se preocupam com as práticas da ESG e divulgam os dados das suas práticas ambientais, tem como resultado uma apreciação dos acionistas. Para exemplificar, cita-se que a bolsa de valores dá ênfase a empresas que apresentam uma boa governança corporativa.

A respeito dessa governança corporativa, pode-se afirmar que se trata de um conjunto de práticas que, segundo Ashley (2018), busca aprimorar o desempenho de uma companhia, possibilitando a garantia dos direitos de propriedade e a promoção de um ambiente que favoreça o investimento e a proteção aos *stakeholders*. Além disso, a governança corporativa atua no favorecimento ao acesso do capital.

No âmbito das ações que se relacionam à governança corporativa nas organizações situam-se os relatórios de sustentabilidade, que conforme Oliveira et al.

(2014), dizem respeito aos indicadores de desempenho principais de uma organização no contexto econômico, social e ambiental.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar o discurso do relatório de sustentabilidade da empresa Usiminas em relação a ESG, para expor suas práticas e identificar a existência dos valores investidos nelas. Justifica-se, a escolha pela representatividade dessa empresa e da atividade para o país e pela dimensão da atividade mineradora no Estado, considerando também os impactos ambientais e sociais dessa exploração. Diante destas considerações, questiona-se: qual o discurso da Usiminas nos aspectos de sustentabilidade, governança e meio-ambiente?

De forma complementar, os objetivos específicos são:

- Contextualizar as ações da empresa Usiminas no âmbito da sustentabilidade ambiental;
- Evidenciar os relatórios de sustentabilidade e as práticas de ESG da empresa Usiminas;
- Apresentar as consequências proporcionadas a partir das práticas propostas e realizadas pela empresa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Contabilidade ambiental: caracterização e legislação socioambiental

A abordagem do conceito contábil relacionado ao meio ambiente permite verificar a importância da mensuração dos impactos ambientais das atividades e das ações voltadas ao campo da governança corporativa. A contabilidade possui como cerne a minimização dos efeitos dessas atividades por meio de controles quantitativos e visão qualitativa, inclusive, importa a divulgação dessas ações com observação para a influência dos ativos ambientais, constituídos por direitos e por leis, capazes de resultar em benefícios econômicos (KASSAI; CARVALHO; KASSAI, 2019).

Nesse contexto, Ribeiro (2010) considera que, do ponto de vista da contabilidade, os eventos e transações econômico-financeiras, que representam a interação da empresa com o meio ambiente, é o que deve ser mensurado nas demonstrações contábeis. Tais análises levam em conta aspectos diversos, considerando os impactos proporcionados. Dessa forma, o autor descreve:

A contabilidade possui, assim, quatro dimensões: jurídica: que considera a distinção entre os interesses dos proprietários e da empresa em si; econômica: que analisa o aspecto patrimonial da entidade; organizacional: que examina a atuação dos gestores responsáveis pelo controle dos recursos possuídos pela entidade; social: que valora os benefícios sociais da entidade (RIBEIRO, 2010, p. 39).

A partir da consideração dessas dimensões, a contabilidade terá como objetivo avaliar não somente a evolução econômica da entidade, como também suas contribuições e responsabilidades sociais. É importante compreender o ambiente em que as entidades atuam, dado que alguns fatores externos podem ter mais relevância para o sucesso ou insucesso que as variáveis internas (RIBEIRO, 2010). Essas, no geral, são controladas e podem ser modificadas para atender a diversos objetivos.

As variáveis ambientais, ecológicas e sociais exigem dos contadores e dos gestores empresariais sua inserção nos sistemas de gestão e de contabilidade, tornando necessário o reconhecimento da Contabilidade Ambiental. No entanto, tal contabilidade tem sua utilização ainda escassa, se considerando o contexto mundial (TINOCO; KRAEMER, 2011).

A Contabilidade Ambiental surgiu da necessidade de se analisarem os investimentos necessários à atenção às questões inerentes ao meio-ambiente, mais diretamente relacionando-se ao passivo ambiental. Esse passivo pode ser avaliado a partir das obrigações de minimização dos efeitos negativos da atividade econômica, obrigações com terceiros, oriundas de danos causados ao meio ambiente ou recuperação de áreas degradadas (MARQUES et al., 2016). Nesse campo, a evidenciação das ações empresariais se faz necessária. A sociedade deve ser informada dos esforços das organizações quanto à responsabilidade ambiental e sua divulgação é positiva para as entidades, para a sua imagem e para a melhoria e qualificação da informação contábil, econômica, social e ambiental.

Entre os relatórios de divulgação das informações supracitadas, encontra-se o Balanço Social. Esse relatório contempla diversas informações de caráter qualitativo com mensuração em alguns tópicos. Quanto ao qualitativo e sem mensuração, existem as que se referem à ecologia, em que se evidenciam os esforços que as organizações têm realizado para não prejudicar à fauna, à flora e à vida humana, bem como as relações da entidade com o meio ambiente (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Nessa abordagem de evidenciação, Lopes (2017, p. 183) disserta seu cerne retomando ao campo de governança e controladoria:

A contabilidade surge para contribuir com os mecanismos de governança, reduzindo o impacto dos conflitos de agência. Os mecanismos de controle gerencial, por exemplo, contribuem para que uma empresa formada por pessoas com interesses diversos possa obter sucesso através da coordenação desses diversos interesses. Grandes empreitadas empresariais necessitam de sistemas organizacionais que permitam que os diversos atores envolvidos possam convergir para a consecução dos objetivos maiores. (LOPES, 2017, p. 183).

No campo de governança, controlabilidade e sustentabilidade relacionadas à mensuração dos impactos ambientais tem-se o passivo ambiental. Marques et al. (2016) compreendem que o passivo ambiental carece de atenção por parte dos gestores ao se configurar como componente passível de provisionamento, bem como de mensuração e registro nas organizações.

Portanto, a caracterização da Contabilidade Ambiental pode ser delineada a partir da compreensão de que se trata de uma abordagem voltada à correlação entre as questões ambientais e as organizações, considerando a influência de suas intervenções no meio e os impactos patrimoniais relacionados a estas ações.

Observa-se a influência da variável ecológica nas empresas de todos os segmentos, sendo que no contexto nacional, essa influência externa repercute na estratégia organizacional e caracteriza-se pelas exigências da legislação ambiental, que passou a estabelecer normas de atuação que resultaram em repercussões em nível interno nas organizações interessadas em equacionar seus problemas ambientais (DONAIRE; OLIVEIRA, 2018).

No entanto, Viana e Lafetá (2016), consideram que, desprovidas de uma consciência que atue de modo independente dos preceitos e exigências normativas, algumas organizações limitam sua preocupação ambiental às exigências, sendo que os fatores não provisionados em lei não são geralmente atendidos.

No campo da legislação brasileira e das normas contábeis, tem-se a NBC TE XXX que define que a garantia da ocorrência de divulgação das informações ambientais requer a apresentação de um plano de contas de forma que possibilite registrar fatos e eventos ambientais de forma discriminada. Além das informações comumente prestadas, relacionadas aos demonstrativos contábeis comumente empregados, a empresa deve evidenciar as informações ambientais, como os relatórios socioambientais e os relatórios de sustentabilidade. A NBC TE XXX define que o objetivo das demonstrações contábeis ambientais é demonstrar a real posição ambiental da organização (BINOTTI; BESEN, 2019).

O Conselho Federal de Contabilidade publicou também a Resolução no 1.003/2004, que dispõe sobre informações de natureza social e ambiental. Nesse contexto, o balanço social é um demonstrativo mais abrangente, com diversos níveis de divulgação. Um dos demonstrativos componentes do balanço social é a demonstração do valor adicionado, que evidencia a geração e a distribuição da riqueza pelas entidades (RIOS; MARION, 2020).

A NBC T 15 do CFC (2004) estabelece procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental, com o objetivo de demonstrar à sociedade a participação e a responsabilidade social da entidade:

15.1.2 – Para fins desta norma, entende-se por informações de natureza social e ambiental: a) a geração e a distribuição de riqueza; b) os recursos humanos; c) a interação da entidade com o ambiente externo; d) a interação com o meio ambiente.

15.1.3 – A Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, ora instituída, quando elaborada deve evidenciar os dados e as informações de natureza social e ambiental da entidade, extraídos ou não da

contabilidade, de acordo com os procedimentos determinados por esta norma (CFC, 2004).

Ainda conforme a NBC T 15, as informações contábeis demonstradas são de responsabilidade técnica de contabilista registrado, devendo ser indicadas as informações cujos dados foram extraídos de fontes não contábeis, sendo evidenciado o critério e o controle usados para que se possa garantir a integridade da informação. A responsabilidade por informações não contábeis é passível de compartilhamento com especialistas (RIOS; MARION, 2020).

A NBC T 15 pode ser considerada como um mecanismo que pode favorecer a adequada evidenciação das informações que se relacionam ao desempenho social das organizações, envolvendo diversos aspectos, como recursos humanos, cultura, desenvolvimento profissional, capacitação, participação nos lucros, entre outros pontos (VIEIRA; FARIA, 2007). O conteúdo da norma em comento se relaciona com o balanço social, que, mesmo tendo sua origem na contabilidade, não é observado como um demonstrativo contábil.

Vários aspectos da integração da área ambiental com as demais áreas funcionais dependem da atuação, da experiência e da reputação de seu responsável, que deve ter uma atuação proativa dentro da organização. Outro fator significativo é a disponibilidade de recursos que a empresa direciona para a gestão ambiental, pois sem essa garantia de aporte financeiro, fica muito difícil, pelo menos de início, reavaliar processos, modificar equipamentos, pesquisar novos produtos, entre outras questões (DONAIRE; OLIVEIRA, 2018).

Pode-se compreender a dimensão das questões ambientais e a necessidade de se disseminar o conhecimento e a prática a esse respeito, sendo que para esse efeito conta-se com a educação ambiental e com a Engenharia Ambiental, em todas as suas expressões e locais de difusão. Essa integração entre áreas de conhecimento é mencionada por Carvalho, Curi e Lira (2013, p. 31) que compreendem uma gestão voltada para a utilização consciente dos recursos. Os autores explicitaram que a “gestão atual dos recursos renováveis coloca em jogo inúmeras disciplinas associadas aos campos das ciências sociais, naturais e cognitivas”.

Santos, Loureiro e Oliveira (2013) compreendem que desde antes da existência das leis voltadas à proteção ambiental, diversas organizações mostravam proatividade no campo da prevenção ao dano ambiental, observando também que essa atenção aos aspectos ambientais se mostra como um diferencial competitivo.

Essas empresas dedicam-se a firmar parcerias dentro de seu segmento produtivo com outras que possam contribuir com a redução dos danos e impactos ao meio ambiente.

## 2.2 Responsabilidade social corporativa: evidenciação dos relatórios de sustentabilidade

A responsabilidade social corporativa pode ser compreendida como o resultado de um conjunto de iniciativas que têm como objetivo a conduta responsável nos negócios. A responsabilidade social corporativa apresentou maior desenvolvimento a partir de 1970, em especial nos Estados Unidos e na Europa (ASHLEY, 2018).

A responsabilidade social e a ética eram aceitas como doutrina até o século XIX, mesmo em um cenário no qual o direito de conduzir negócios de forma corporativa era prerrogativa do Estado ou da monarquia, não sendo um interesse econômico privado (ASHLEY, 2018). Diante da amplitude das ações intrínsecas à responsabilidade ambiental, verifica-se que o papel das organizações se estende também à relação com partes interessadas.

Portanto, a responsabilidade ambiental também se apresenta como exigência junto aos fornecedores. Pode-se compreender que os fornecedores, para serem reconhecidos como socialmente responsáveis, devem cumprir mais que suas obrigações contratuais, com o envolvimento e aprimoramento de suas relações de parceria (NAKAYAMA; TEIXEIRA, 2012). Nesse quesito, encontra-se a relação de todos os parceiros da cadeia produtiva e econômica em relação ao meio ambiente natural.

A conscientização a respeito da necessidade de preservação dos recursos naturais, observada pelas empresas, trouxe o chamado ambientalismo empresarial inserido na abordagem da RSE (Responsabilidade Social Empresarial ou Corporativa), principalmente a partir da década de 1990. Uma visão de gestão empresarial que buscou promover o reconhecimento acerca da necessidade de conscientização ambiental por parte das organizações, bem como de propor iniciativas voltadas à minimização dos impactos ambientais das diversas atividades produtivas.

O desafio apresentado, no entanto, se refere à adequação entre a necessidade de atenção às necessidades ambientais e os objetivos econômicos/financeiros das organizações. Essa diretriz evidencia como as ações devem se apresentar nos eixos,

sendo economicamente adequadas, socialmente aceitas e ambientalmente responsáveis. Essa correlação, inclusive, pode ser considerada como a síntese do pensamento inerente ao desenvolvimento sustentável (LOPES; PACAGNAN, 2014).

Na abordagem de sustentabilidade, as empresas contemporâneas observaram uma necessidade mais ampla do que se limitar aos demonstrativos de natureza ambiental e buscaram construir instrumentos de natureza social e ambiental. Essa vertente possibilita perceber a necessidade de associar dados contábeis e financeiros a esses demonstrativos. Com essa concepção, foram construídos, entre outros, os seguintes instrumentos: Balanço social, DVA (Demonstração do Valor Adicionado), Relatórios de Responsabilidade Social, e Relato Integrado (SANTOS, 2015), bem como informações inseridas nos relatórios da diretoria e da administração

Diante dessa realidade e das ferramentas ofertadas, tem-se a imprescindibilidade de que as organizações incorporem à sua estratégia as práticas de Governança Ambiental, Social e Corporativa, que configuram a responsabilidade social ambiental, efetivada a partir das práticas sustentáveis. Conforme Tinoco e Kraemer (2011), os relatórios ambientais são compreendidos como os instrumentos adequados à divulgação dessas informações, indicando o desempenho socioambiental, as ações voltadas à redução dos impactos das atividades econômicas, certificações obtidas, entre outros aspectos. Além disso, devem ser incorporados aos relatórios ambientais:

Investimentos, monitoramento da qualidade dos resíduos/efluentes, despoluição, gastos com a introdução de métodos não poluentes, auditorias ambientais, programas de educação ambiental para os(as) funcionários(as) e outros gastos com o objetivo de incrementar e buscar o melhoramento contínuo da qualidade ambiental na produção/operação da empresa (RIOS; MARION, 2020, p. 388).

Estudos anteriores a respeito da responsabilidade socioambiental incluem diversas variáveis qualitativas e quantitativas. No estudo de Degenhart et al. (2016), os autores avaliaram o nível de evidenciação dos impactos ambientais nos Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Anuais das empresas brasileiras listadas na Bolsa de Valores B3, no período de 2010 a 2013. A partir da análise dos Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Anuais de noventa e sete empresas, foram observadas as variáveis emissões, efluentes líquidos, resíduos, transportes, produtos e serviços.

Constatou-se que a maioria das empresas pesquisadas realizou a divulgação dos dados qualitativos e quantitativos.

Estudos realizados por Lynch (2010) constataram que as mudanças estruturais podem influenciar diretamente no crescimento do interesse de divulgação das informações ambientais por parte das organizações, do mesmo modo que a ausência de pressão externa pode ser responsável pela diminuição quantitativa dessas informações.

Nesse contexto, observa-se a importância da estrutura *Global Reporting Initiative* (GRI), utilizada por organizações em todo o mundo para relatar seu desempenho econômico, ambiental e social. Ele fornece um conjunto padronizado de diretrizes e indicadores que as organizações podem usar para medir e relatar seu desempenho de sustentabilidade (OLIVEIRA, 2014).

O GRI organiza as informações sobre as três dimensões da sustentabilidade empresarial. O relatório GRI pode ser chamado de relatório de sustentabilidade ou relatório anual de sustentabilidade (VELLANI, 2011). Ressalta-se que o Balanço Social no Brasil, de forma resumida, tem suas bases ao molde do GRI.

A estrutura do GRI foi projetada para ser flexível e adaptável às necessidades de diferentes tipos de organizações, independentemente de seu tamanho ou setor. Trata-se de uma iniciativa reconhecida internacionalmente, com apoio de organizações como a Organização das Nações Unidas, no plano mundial, e o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, que adotou o GRI; e o governo federal, no Brasil (OLIVEIRA, 2014).

Outros estudos trouxeram contribuição comparativa dos relatórios, como os de Gasparino e Ribeiro (2007). Eles compararam relatórios sociais brasileiros e americanos, buscando a identificação de diferenças com relação ao comportamento das organizações quanto à forma de evidenciação. A partir da análise de seis indústrias do segmento de papel e celulose, sendo três brasileiras e três americanas, constatou-se que as empresas americanas apresentaram dados mais detalhados, ainda que não conseguissem atender a totalidade das diretrizes da *Global Reporting Initiative*, naquele momento.

Segundo o estudo, os relatórios das organizações brasileiras não atenderam às diretrizes citadas e apenas uma delas teve seu relatório verificado por auditoria externa. A totalidade das empresas avaliadas, tanto americanas quanto brasileiras, apresentou relatórios incompletos quanto às informações financeiras, além de terem

também em comum o fato de terem apresentado certificações ambientais (GASPARINO; RIBEIRO, 2007).

Oliveira et al. (2014) realizaram uma análise a respeito da publicação de balanços sociais ou relatórios de sustentabilidade empresarial, conforme as diretrizes da GRI, constatando o aumento significativo da adesão das empresas à utilização de relatórios socioambientais. O setor de energia, no Brasil, é responsável por 35% das publicações.

Nesse contexto de RSE, a gestão de estratégia conta com diversas metodologias para subsidiar a tomada de decisão, como a *open strategizing*. Segundo Lavarda et al. (2021) a *open strategizing*, definido como a abertura da estratégia, se caracteriza pela interseção entre as práticas, que são as atividades norteadas pelo comportamento socialmente aceito na organização; as *práxis*, indicadas pelas pequenas ações que indicam o processo de construção da estratégia e os próprios praticantes da estratégia.

A abordagem deve contribuir para o entendimento a respeito da complexidade do cenário e das iniciativas que formarão o plano estratégico da organização, compreendendo a influência positiva junto à sociedade. Nesse sentido, insere-se a relevância das políticas de sustentabilidade:

Clientes e sociedade, ao exigirem produtos, processos e serviços mais “limpos”, ou seja, com menor impacto negativo ao meio ambiente. [...] Assim, a gestão ambiental tem feito parte do novo cenário competitivo empresarial. O desenvolvimento de estratégias ambientalmente corretas se deve a razões principais, entre as quais podem-se destacar: (a) menor possibilidade de multas ambientais; (b) redução de custos; (c) a possibilidade de entrada em novos mercados; (d) incremento de receitas; e (e) maior valor para a marca (BÁNKUTI; BÁNKUTI, 2014, p. 172).

Sugere-se que a sociedade, diante dessa realidade, deve ter pleno conhecimento das ações das organizações na esfera ambiental, o que indica o destaque conferido aos relatórios de sustentabilidade, em especial com informações ambientais. São diversos os exemplos de relatórios de sustentabilidade, que refletem a política ambiental das organizações, como no caso da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que sintetiza parte de suas ações a partir das práticas indicadas a seguir:

Originada de grande esforço de engenharia empreendido pela CSN, essa mudança tem como pilar principal as obras realizadas no âmbito do TAC –

Termo de Ajustamento de Conduta – da Usina Presidente Vargas (UPV). [...] o TAC reúne as 130 ações de controle ambiental – definidas por duas auditorias (1998 e 1999) com o objetivo de enquadrar plenamente, até dezembro de 2002, as operações da UPV na legislação ambiental vigente. [...] Nos últimos dois anos, a empresa cumpriu rigorosamente os cronogramas acordados, antecipando muitas vezes a conclusão das ações ambientais – especialmente as de maior resultado (TINOCO; KRAEMER, 2011, p. 185).

Outro exemplo diz respeito à Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa), adquirida em sua totalidade pela empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S. A. (Usiminas) em 2005. A Cosipa possuía uma abrangente agenda voltada à gestão ambiental, conduzindo-a a obtenção da certificação ISO 14001, que até então somente havia sido obtida pela própria Usiminas e por uma siderúrgica da Coreia do Sul (TINOCO; KRAEMER, 2011).

No contexto da RSE têm-se os desafios à sustentabilidade que se encontram como um fator relevante, que indica que o sucesso econômico vem dependendo do uso de recursos naturais não-renováveis, fazendo com que o desequilíbrio ambiental aumentasse de modo significativo (MARTINE; ALVES, 2015). Desse modo, importa a compreensão de que cabe a cada setor, em especial, desenvolver meios efetivos de proteção ao meio ambiente, incorporando tais ações à estratégia organizacional.

Conforme Santos (2015), atualmente há uma preocupação das empresas com os aspectos éticos e com a transparência em relação à sustentabilidade. A preocupação consiste em elaborar um relatório com informações financeiras e não financeiras, a fim de possibilitar uma visão integrada, possibilitando análise mais consistente e global. Essa afirmativa vai ao encontro do surgimento do Relato Integrado no ano de 2013.

Essa visão possibilita agregar as três dimensões da sustentabilidade, que são os aspectos ambientais, sociais e econômicos. Portanto, com esta reflexão, o mercado atualmente busca a construção do relato integrado. Todavia, existem os relatórios anteriores, como o Balanço social, a DVA (Demonstração do Valor Adicionado) e os conhecidos relatórios de sustentabilidade ou de RSE.

Quanto ao balanço social, sua estrutura é composta pela Base de cálculo; Indicadores sociais internos; Indicadores sociais externos; Indicadores ambientais; Indicadores de corpo funcional; informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial e outras informações (VELLANI, 2011).

Conforme Cunha, Ribeiro e Santos (2005), o balanço social evidencia tanto os aspectos econômicos quanto sociais e com isso inova ao analisar os números

relacionados com temas além do capital. Quanto ao relatório de sustentabilidade, as empresas divulgam por meio desse relatório anual as informações sobre as demonstrações contábeis, que tratam do desempenho econômico; os pareceres de auditoria; comunicados da administração e de recursos humanos, que dizem respeito ao desempenho social; e ecossistemas, referentes ao desempenho ecológico. A ideia do GRI é propor indicadores sobre o desempenho econômico, social e ecológico (VELLANI, 2011).

Abordando a DVA, trata-se de uma demonstração contábil que se tornou obrigatória no Brasil a partir de 2010, diante da adoção das normas internacionais de contabilidade. Diferentemente da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), que se refere essencialmente ao lucro líquido, a DVA se relaciona ao valor agregado e como ocorreu sua distribuição no período (KASSAI; CARVALHO; KASSAI, 2019).

Desse modo, a geração e distribuição de riqueza devem ser apresentadas no formato da Demonstração do Valor Adicionado. Quanto aos recursos humanos, a demonstração deve exibir dados relacionados à remuneração, benefícios, corpo funcional, às contingências e aos Passivos trabalhistas da entidade (VELLANI, 2011).

A estrutura do Valor Adicionado se divide em três partes, que são o Valor Adicionado Bruto, representando a riqueza gerada pela empresa na sua atividade produtiva, desconsiderando os insumos utilizados na produção; o Valor Adicionado Líquido Recebido de Terceiros, que representa os valores recebidos pela empresa de terceiros, como juros, aluguéis e serviços prestados por terceiros; e o Valor Adicionado Líquido a Distribuir, representando a riqueza gerada pela empresa disponível para distribuição aos diversos agentes envolvidos em sua atividade (CPC, 2009).

O relato integrado refere-se ao processo de harmonização e de convergência dos sistemas de gestão e de comunicação corporativa, com fundamento em um modelo de negócios que atende aos desafios do desenvolvimento sustentável. Tal modelo pressupõe que os valores não tangíveis, ou *Goodwill*, refletidos no preço das ações ou em cálculos internos de *valuation*, representam a maior parcela no valor de uma companhia e no equilíbrio de seus fluxos de caixa futuros (KASSAI; CARVALHO; KASSAI, 2019).

Ressalta-se que os relatórios integrados não são uma suplantação ou redução da relevância dos convencionais relatórios de contabilidade, cuja finalidade é "oferecer dados contábeis e financeiros que possam ser utilizados por acionistas, credores e

outras partes interessadas", conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 00 (R1), de 2 de dezembro de 2011, com relação à estrutura conceitual para a elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro.

Desse modo, o Relatório de Sustentabilidade diz respeito ao aprimoramento da informação sobre a perspectiva da empresa, que é oferecida pelos relatórios contábeis, com uma ampla gama de informações que, embora não financeiras, possuem potencial de trazer impactos à decisão dos *stakeholders* da organização (MARIA; D'ANGELO; BORGERTH, 2022). Os relatórios integrados, portanto, incorporam informações que também influenciam na avaliação da empresa pelo mercado em geral. Todos os tipos de relatórios de sustentabilidade, independente da escolha pela entidade, devem fazer parte da gestão de governança corporativa.

### 2.3 Governança corporativa

A Governança Corporativa consiste em um conjunto de elementos, considerando as regras, legislação, políticas, ações, recursos e outros, com o propósito de fazer a gestão, o acompanhamento e o controle, a fim de melhorar os resultados e, conseqüentemente, o relacionamento e a satisfação entre os agentes envolvidos. Portanto, a Governança Corporativa deve respeitar a missão, a visão e os valores da organização considerando a sua relação com os diversos agentes e com o meio ambiente (SANTOS, 2015).

Esse tipo de gestão corporativa vem sendo implementada devido às exigências do mercado e dos governos com relação à responsabilidade ambiental, não apenas da tomada de decisão e das ações voltadas a esse tipo de cuidado, mas, inclusive, de dar publicidade a tais ações de forma transparente. A transparência corporativa evidencia os aspectos inerentes às práticas adotadas pelas organizações, remetendo ao conceito de *accountability* (TINOCO; KRAEMER, 2011).

O instrumento de *accountability* pode ser considerado como um meio efetivo e real de atenção às demandas por transparência quando ocorre o acesso dos cidadãos às informações e documentos que possam indicar a motivação e a forma com que os gestores atuam (PEREIRA, 2008).

Conforme Ruzzarin e Simionovschi (2017), a governança corporativa busca a transparência da gestão das organizações, reduzindo os riscos para os investidores. A boa governança corporativa adota os princípios da equidade e do *accountability*.

A governança corporativa é um meio de efetivação dos princípios éticos, da boa-fé e da responsabilidade social, num contexto moderno de empresarialidade e por meio de critérios objetivos e práticos. Verifica-se que tanto na esfera privada, onde ocorre a gênese do conceito, quanto na esfera pública, a governança corporativa se revela como um meio de se materializar o desenvolvimento da atividade empresarial em conformidade com valores e princípios (IUDÍCIBUS, 2009).

Na concepção de Simão Filho e Cardoso Filho (2014), a governança corporativa se estabeleceu graças à sua fundamentação em princípios éticos adotados na condução dos negócios, bem como em razões macro e microeconômicas. A mesma surgiu da separação entre propriedade e gestão, colocando os interesses dos gerentes de alto nível em conformidade com os interesses dos acionistas. A governança corporativa pode ser definida como o sistema que controla, monitora e dirige as organizações, sendo adotada principalmente nas empresas de capital aberto.

Para Colombo e Galli (2012), a governança corporativa é definida como o conjunto das “práticas e relacionamentos de todas as partes interessadas, tanto internas como externas, com a finalidade de valorização dos ativos da empresa”.

No Brasil, a Governança Corporativa iniciou sua difusão em 1995, com a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, tendo como primeiro documento publicado o Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa (OSINSKI; ROMAN; PEREIRA, 2016). Nesse contexto, a responsabilidade ambiental integra as práticas intrínsecas à governança corporativa.

Um exemplo nesse sentido são as ações que têm como objetivo a fundamentação das atividades empresariais na transparência e responsabilidade pública, por meio da implementação do balanço social como instrumento de gestão que evidencia o desempenho econômico, ambiental e social aos clientes, fornecedores e comunidade em geral (TACHIZAWA, 2019). Diversas organizações de grande porte e reconhecidas internacionalmente incorporaram a atenção ao meio ambiente como parte de suas estratégias:

Empresas como a 3M, somando as 270 mil toneladas de poluentes e as 30 mil toneladas de efluentes que deixou de despejar no meio ambiente há décadas, consegue economizar mais de US\$ 810 milhões combatendo a poluição nos 60 países onde atua. Outra empresa, a Scania Caminhões, contabiliza economia em torno de R\$ 1 milhão com o programa de gestão ambiental que reduziu 8,6% no consumo de energia, 13,4% de água e 10% no volume de resíduos produzidos apenas em um ano de operações industriais (TACHIZAWA, 2019, p. 3).

As vantagens, conforme indicado no exemplo, são muito significativas para as organizações e os exemplos são muitos, considerando os diversos setores produtivos. De modo geral, as estratégias intrínsecas à gestão ambiental, caracterizadas como genéricas, têm como finalidade aumentar a competitividade das exportações para mercados ecológicos; atender ao consumidor verde; atender à pressão de organizações ambientalistas; estar em conformidade com a política social da empresa; melhorar a imagem perante a sociedade e atender à exigência de licenciamento ou regulamentação (TACHIZAWA, 2019).

De modo geral, observa-se, segundo Santos (2015), que o fato de executarem ações ou práticas de governança corporativa não garante que as empresas estejam exercendo um conjunto de práticas adequadas à Governança Corporativa. Assim, o conceito, critérios e ferramentas foram aprimorados durante décadas e continuam em constante desenvolvimento e criação com participação de conselheiros de empresas abertas ou fechadas, sócios, executivos de primeiro escalão, auditores, advogados, acadêmicos, consultores e com a análise e divulgação das experiências corporativas, além de instituições.

Ressalta-se que a governança corporativa pode ser efetivada a partir de diversos modelos, que são indicados no Quadro 1:

**Quadro 1** – Modelos de governança corporativa

Modelo Financeiro	Consiste na gestão a partir da construção de regras para alinhar os interesses dos administradores e dos proprietários ou dos majoritários e minoritários. Apresenta uma concepção mais legalista, com fundamento em uma visão contratual.
Modelo Públicos Relevantes ou para <i>Stakeholders</i>	O objetivo deste modelo é melhorar as relações e tornar públicas as ações, prestando contas para a comunidade, demonstrando responsabilidade social e sustentabilidade.
Modelo de Procuradoria	Consiste em uma concepção de empresa Gerenciada ou Governada. O destaque é para os gestores, que buscam o retorno elevado para os acionistas.

Modelo Político	Consiste na adoção da Governança Corporativa por motivos políticos internos ou externos.
-----------------	--

**Fonte:** Santos (2015)

Tachizawa (2019) afirma que, diferentemente das concepções outrora disseminadas no meio empresarial, as organizações da atualidade compreendem a inexistência de conflitos entre o lucro e a responsabilidade social e ambiental, que podem harmonizar-se na prática.

Conforme Lopes (2017), os mecanismos de governança corporativa surgem da necessidade de medidas adicionais ao sistema de preços para motivar e coordenar as atividades das pessoas. Considerando a competitividade dos mercados, o sistema de preços faria com que as empresas fossem obrigadas a adotar as medidas organizacionais mais eficientes. Como tal mercado não ocorre frequentemente na prática, meios de governança alternativos devem ser adotados para evitar que os acionistas sejam expropriados de seus recursos pelos administradores. Esse conflito maior, de acionistas *versus* administradores não é, de forma nenhuma, o único presente na administração das empresas.

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO: TRAJETÓRIA E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

No quesito metodológico, utilizou-se a pesquisa documental, com abordagem qualitativa por meio de estudo de caso. A pesquisa qualitativa, segundo Marconi e Lakatos (2017) não se ocupa das variáveis de mensuração numérica, servindo-se de elementos eminentemente pautados pela interpretação. Desse modo, trata-se de uma análise aprofundada dos fenômenos, considerando variáveis relacionadas à sua ocorrência.

O percurso metodológico iniciou com a submissão das palavras-chave “Contabilidade”, “ESG”, “Mineração” e “Sustentabilidade”, aos bancos de dados Spell e Scielo, sendo observados como resultados 34 artigos, publicados entre os anos de 2007 e 2023. Estes artigos foram usados para embasar a pesquisa.

A segunda etapa visou a leitura das publicações e a seleção do conteúdo, sendo excluídos aqueles divergentes ao objetivo deste trabalho. Os critérios de inclusão se basearam nos idiomas em português ou inglês, nas palavras-chaves e na convergência teórica ao objeto de pesquisa. Não foram incluídos os trabalhos de graduação, estudos bibliométricos e resumos, resultando em 20 publicações que atenderam a delimitação. Além disso, foram utilizados livros a respeito da temática abordada.

A terceira etapa envolveu a coleta de dados por meio da seleção e leitura do relatório ESG e identificação das práticas inerentes à empresa Usiminas, no período compreendido entre os anos de 2020 e 2022.

A partir da leitura do relatório, as informações que se referem às variáveis “governança corporativa”, “meio ambiente” e “Gestão de Sustentabilidade” foram categorizadas como elementos da análise de Bardin. A partir dos dados, a análise seguiu a vertente quali-quantitativa, sendo o conteúdo analisado de forma interpretativa e discutido de maneira comparativa e à luz do referencial a respeito do tema.

Compreende-se que a análise de conteúdo foi realizada nos moldes propostos por Bardin (2011), composta pela pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Especificamente abordando as últimas etapas da análise, os dados coletados são tratados de modo que possam ser significativos.

A pré-análise consistiu na leitura preliminar, a partir da prospecção do material, com a identificação da presença das variáveis a serem pesquisadas e discutidas. A etapa de exploração do material representou a coleta dos dados, sua disposição gráfica e análise. O tratamento dos resultados consistiu na segregação dos dados relacionados às empresas, seguidos pela elaboração dos gráficos e tabelas com os resultados. Posteriormente, realizou-se a discussão à luz da literatura e a elaboração das conclusões, respectivamente representando a inferência e a interpretação.

## 4 FASES E RESULTADOS DA PESQUISA

### 4.1 Definição das categorias de análise

A fase de pré-análise da pesquisa contou com a leitura e segregação dos dados relacionados ao referencial, considerando as variáveis “governança corporativa”, “meio ambiente” e “Gestão de Sustentabilidade”. As demais fases da pesquisa de Bardin (2011) proporcionaram a construção de categorias com base no relatório de sustentabilidade da empresa no ano de 2021. A escolha desta metodologia decorre de sua convergência à proposta do presente trabalho, por proporcionar a descrição analítica dos dados e informações disponibilizados no relatório.

A Usiminas é uma das principais empresas do setor de mineração, caracterizada pela representatividade de suas ações no contexto da redução dos impactos provenientes de sua atividade, o que torna relevante sua escolha para análise na presente pesquisa. Sua atividade é a produção e comercialização de aços planos laminados a frio e a quente, bobinas, placas e revestidos. Seu início de funcionamento ocorreu em outubro de 1962, na Usina de Ipatinga. Gradativamente a empresa foi ampliando sua atuação, com a produção integrada, sendo que em sete anos após sua fundação, a Usiminas atendia à metade da demanda nacional por chapas grossas. Na ocasião, a empresa promoveu a criação de uma entidade para o desenvolvimento de empreendimentos sociais nas comunidades, a Fundação São Francisco Xavier.

Posteriormente foram implantadas novas iniciativas voltadas à expansão da produção e atenção ao meio ambiente, sendo esta intervenção reconhecida com a certificação ISO 14001. A Usiminas foi a primeira siderúrgica do Brasil e a segunda no mundo a conquistar a certificação (USIMINAS, 2023).

A Usiminas apresenta seus relatórios de sustentabilidade pelo modelo adotado de *Global Reporting Initiative* (GRI). A seguir, foram evidenciados os discursos dos relatórios da ESG na Usiminas, de acordo com as categorias abordadas. Tal modelo envolve questões ambientais/climáticas, direitos humanos e integridade/ética das ações empreendidas.

As categorias foram elaboradas, conforme a segunda fase da análise de Bardin, interligando o conteúdo do relatório de sustentabilidade com o discernimento

da fundamentação teórica. Dessa forma, o quadro abaixo permite a visualização de todas as categorias:

**Quadro 2** – Categorias de análise

Categorias	Especificação	Características das informações
Categoria 01	Discurso da temática geral da ESG	Qualitativas
Categoria 02	Instrumentos e limites empresariais	Qualitativas
Categoria 03	Estrutura Organizacional e Diversidade	Qualitativas
Categoria 04	Práticas na sociedade	Qualitativas e quantitativas
Categoria 05	Práticas ambientais das operações - minimização de impactos	Qualitativas
Categoria 06	Práticas para utilização de energia	Quantitativas
Categoria 07	Resíduos e Economia Circular	Quantitativas
Categoria 08	Metas da ESG	Qualitativas e quantitativas

#### 4.2 Fase da descrição dos dados

As categorias empregadas na presente descrição de dados foram selecionadas porque, quando analisadas em conjunto, favorecem o cumprimento dos objetivos do trabalho.

#### **Categoria 01 - Discurso da temática geral da ESG**

Discutindo os aspectos descritos no relatório de sustentabilidade da Usiminas do ano de 2021, até então o mais recente relatório disponibilizado no início dos levantamentos do presente trabalho, observa-se a pormenorização das variáveis que compõem os objetivos de cada uma das áreas. Tais variáveis foram selecionadas em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU, 2015) como componentes das políticas públicas que devem nortear a humanidade até o ano de 2030, com a finalidade principal de eliminar a pobreza extrema e a fome, ofertar educação de qualidade ao

longo da vida para todos, realização a proteção do planeta e promover sociedades pacíficas e inclusivas

Evidencia-se na Usiminas a importância de que ocorra uma integração entre os componentes que se relacionam ao desempenho inerente à Governança Corporativa, aos aspectos ambientais e ao desempenho social. Essa abrangência pode ser observada do Quadro 3, na qual são descritos os aspectos abordados em cada uma das dimensões citadas:

**Quadro 3** – Temas Materiais ESG Usiminas

PERFORMANCE	ABORDAGENS REALIZADAS	ODS
Governança	Governança corporativa; Ética e transparência	16 – Paz, justiça e instituições eficazes
Social	Diversidade, igualdade e inclusão; Saúde e segurança ocupacional; Relacionamento com a comunidade; Treinamento e capacitação.	3 – Saúde e bem-estar 5 – Igualdade de gênero 8 – Trabalho decente e crescimento econômico 10 – Redução das desigualdades 11 – Cidades e comunidades sustentáveis 17 – Parcerias e meios de implementação
Ambiental	Biodiversidade e uso do solo; Gestão de resíduos e materiais perigosos; Qualidade do ar e poluentes; Emissões de gases do efeito estufa; Gestão da água e efluentes; Segurança de barragens.	6 – Água potável e saneamento; 7 – Energia limpa e acessível; 12 – Consumo e produção responsáveis 13 – Ação contra a mudança global do clima; 14 – Vida na água 15 – Vida terrestre

**Fonte:** Adaptado de Usiminas (2021)

A respeito do desempenho da governança, a temática indicada sugere a atenção aos preceitos que se relacionam à ética e transparência, bem como à própria Governança Corporativa. No campo do desempenho social, as ações envolvem a diversidade, igualdade e inclusão, saúde e segurança ocupacional, relacionamento com a comunidade e treinamento e capacitação. No campo do desempenho

ambiental, tem-se a gestão ambiental em geral, destacando a questão da segurança das barragens, gestão de água e efluentes e biodiversidade e uso do solo.

## Categoria 02 - Instrumentos e limites empresariais

Os impactos a partir da efetivação de cada uma das propostas temáticas são mensurados por meio de instrumentos específicos, como adequação aos objetivos de desenvolvimento, impacto aos *stakeholders*, envolvimento da organização no impacto, limite do impacto para a empresa e a categoria na qual se enquadra cada iniciativa, conforme a classificação pré-definida pela organização. Trazendo como exemplo os temas segurança de barragens, inserido no desempenho ambiental, e a diversidade, igualdade e inclusão, contidos no desempenho social, os estudos de limite realizados são descritos conforme indicado na Figura 1 com especificação dos ODS:

Figura 1 – Estudo de limites



Fonte: Usiminas (2021)

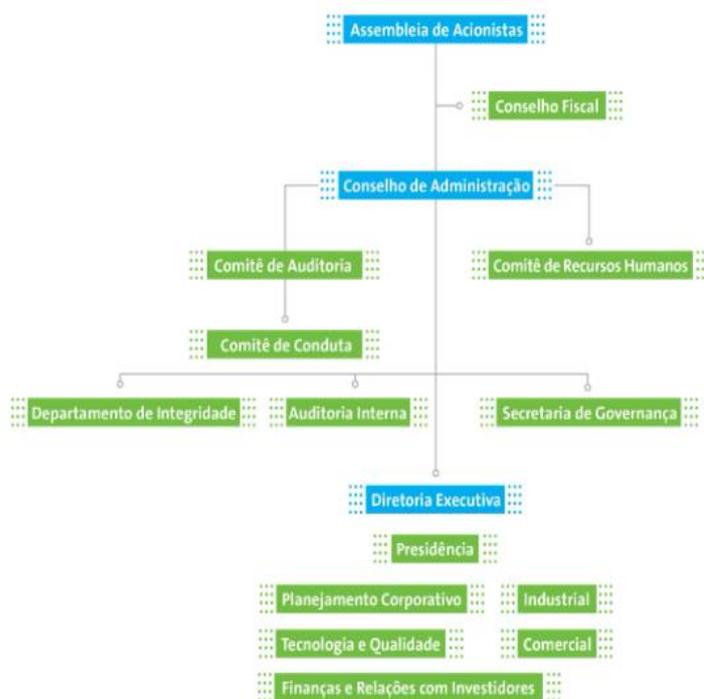
Verifica-se, a partir do exemplo, que cada tema é analisado sob diferentes variáveis, sendo essa uma metodologia padronizada pela empresa e que favorece a compreensão a respeito dos impactos de cada abordagem trazida. A forma como são

divulgadas as informações facilita principalmente a apreciação a respeito da forma como as iniciativas trazem resultados práticos, como identificado nos exemplos abordados. A ressalva neste estudo, enquanto pesquisador, explicita que a compreensibilidade é de aspectos qualitativos, fato que insere a observação para aspectos quantitativos e mensuráveis mais próximos dessas informações.

### **Categoria 03 - Estrutura Organizacional e Diversidade**

Considerando os elementos que se relacionam à diversidade, trazidos como exemplo na Figura 1, a Usiminas destaca a atenção a essa proposta, evidenciando os dados que se referem à diversidade nos órgãos de Governança, considerando aspectos como gênero e faixa etária dos componentes. Acerca da governança corporativa abordada no relatório da Usiminas, destacam-se a definição dos departamentos que integram a estrutura de governança corporativa da Usiminas, destacada na Figura 2:

**Figura 2** – Estrutura de Governança Corporativa - Usiminas



**Fonte:** Usiminas (2021).

A observação da estrutura de Governança Corporativa da Usiminas indica sua abrangência, compreendendo as relações com investidores, departamento de

integridade e os comitês de recursos humanos e de auditoria. No campo das políticas de integridade, que tem como objetivos nortear as interações cotidianas entre os colaboradores e destes com fornecedores e parceiros, entre outros, promovendo o fortalecimento da governança e a transparência dos processos. Para a execução desta política, a empresa se utiliza de diversos mecanismos, como indicado no Quadro 4:

**Quadro 4 – Política de integridade**

Políticas de integridade - Usiminas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Código de Ética e Conduta</li> <li>✓ Política Anticorrupção</li> <li>✓ Política de Brindes</li> <li>✓ Presentes e Hospitalidades,</li> <li>✓ Política Concorrencial,</li> <li>✓ Política de Conflitos de Interesse e Transação com Partes Relacionadas Política de contratação de serviços Extra-Auditoria,</li> <li>✓ Política de Divulgação de Informações e Negociação de Valores Mobiliários</li> <li>✓ Política de Patrocínios e Doações</li> <li>✓ Política de Relacionamento com Terceiros Intermediários.</li> </ul>
-------------------------------------	---

**Fonte:** Adaptado de Usiminas (2021)

No ano de 2021, o departamento de integridade da Usiminas realizou as seguintes iniciativas:

**Quadro 5 - Iniciativas do Departamento de Integridade - Usiminas**

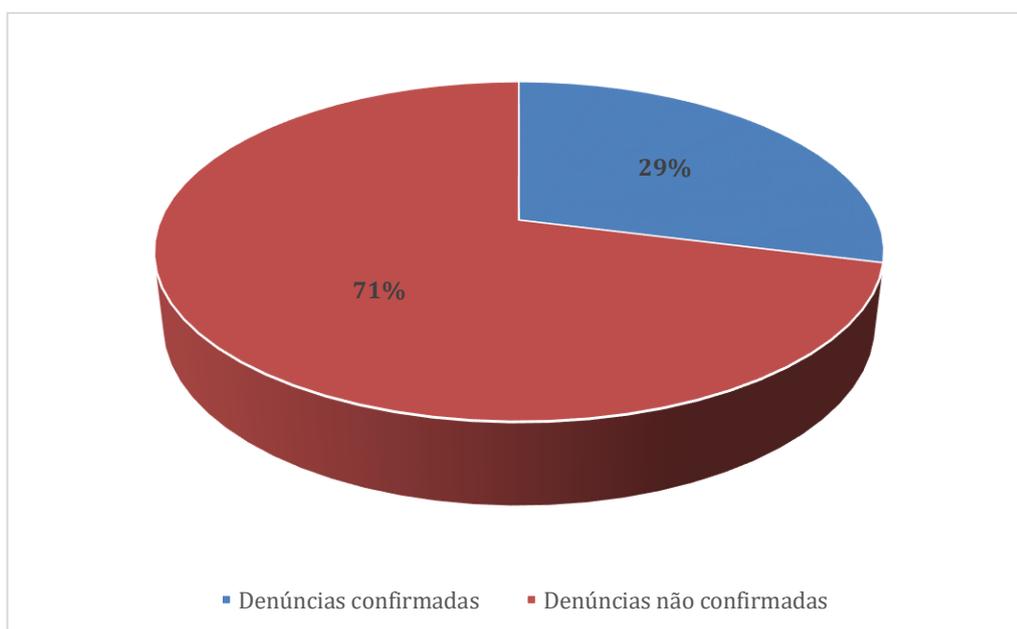
Iniciativa	Características e Objetivos
Lançamento de e-Learnings	Política de Conflito de Interesses e Transações com Partes Relacionadas, Política de Patrocínios e Doações, Política Concorrencial e Política de Brindes, Presentes e Hospitalidades.
Capacitação voltada ao combate à corrupção	Capacitação da totalidade dos membros do Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Comitê de Auditoria.
Comunicação relacionada às políticas e aos procedimentos de combate à corrupção adotados pela empresa	Comunicação a todos os membros do Conselho de Administração, Conselho Fiscal, Comitê de Auditoria e colaboradores sobre as políticas e os procedimentos de combate à corrupção adotada pela organização.
Treinamento dos colaboradores admitidos a respeito do e-Learning Código de Ética e Conduta e Política Anticorrupção, que inclui aspectos relacionados aos direitos humanos.	Treinamento de todos os colaboradores admitidos, totalizando 9.600 horas de treinamento.
Divulgações a respeito dos temas relacionados à integridade	Campanhas e manifestações da alta direção ao Programa de Integridade. Divulgação de

	campanhas para o Canal Aberto, comunicando sobre alguns dos princípios fundamentais na gestão de denúncias, como o anonimato da denúncia, a confidencialidade das informações e a não retaliação, preservando toda denúncia e denunciante de boa-fé. Divulgação, em canais externos e internos, sobre temas relacionados à integridade. Mapeamento de fornecedores que acessam as plantas da Usiminas para treiná-los e conscientizá-los sobre o Programa de Integridade.
Mapeamento dos Riscos da área de Integridade.	A iniciativa possibilitou a identificação e tratamento dos riscos inerentes às atividades do Departamento de Integridade.

**Fonte:** Usiminas (2021).

A aplicabilidade das ferramentas de integridade da Usiminas, como o Canal Aberto, que possibilita que sejam registradas as manifestações que se relacionem à violação dos preceitos inerentes ao Programa de Integridade. No Gráfico 1 é possível observar os resultados acerca das denúncias recebidas em 2021:

**Gráfico 1** – Denúncias recebidas - 2021



**Fonte:** Adaptado de Usiminas (2021)

A partir das apurações das denúncias recebidas (n=530), foram aplicadas 107 ações, com melhorias de processos e medidas disciplinares. No relatório não foi feita menção acerca dos conteúdos das denúncias.

## **Categoria 04: Práticas na sociedade**

No campo social, a empresa se insere nos comitês regionais, além de realizar, semestralmente, pesquisas para mensuração dos impactos causados nas comunidades locais, se aproximando dos stakeholders locais e viabilizando a realização de projetos e ações adequados às demandas dessas localidades.

Uma realização importante em 2021 por parte da Usiminas foi o primeiro edital público de projetos socioculturais. Mais de 400 propostas foram inscritas no edital e para a seleção, a Usiminas formou comitês por localidade, que contaram com representantes das unidades e das comunidades locais (USIMINAS, 2021).

Nesse sentido, o relacionamento com a comunidade envolve investimentos voltados a minimizar os impactos sociais e ambientais produzidos pelas atividades da empresa e atender às demandas locais, potencializando efeitos positivos. Entre as iniciativas no campo social situam-se os investimentos em instituições diretamente atuantes nas comunidades, como exemplo do Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, do Hospital Municipal Carlos Chagas, em Itabira, o Hospital de Cubatão, a Fundação Educacional São Francisco Xavier e o Centro de Odontologia Integrada, ambos em Ipatinga, a Usisaúde e a VITA Soluções em Saúde Ocupacional, também em Ipatinga; e o Hospital e Maternidade Vital Brazil, em Timóteo.

Essas instituições são mantidas pela Usiminas por meio da Fundação São Francisco Xavier, que atua nas áreas de saúde e educação, sendo uma entidade beneficente de assistência social, autossuficiente, com abrangência voltada a oito estados brasileiros. A Fundação São Francisco Xavier administra oito instituições e conta com mais de 6,5 mil colaboradores e colaboradoras. A expansão destas iniciativas conta com a construção do Hospital Libertas, iniciada em 2021 e com inauguração prevista no final do primeiro semestre de 2023, em Belo Horizonte. Quanto aos investimentos realizados nas comunidades, alguns dados podem ser observados no Quadro 6:

**Quadro 6** – Investimentos em projetos nas comunidades

Localidades atendidas	Investimentos	
	2020	2021
Vale do Aço/MG	R\$ 6,5 milhões	R\$ 34,1 milhões
Belo Horizonte e Região Metropolitana/MG	R\$ 2,8 milhões	R\$ 16 milhões

Serra Azul/MG (Itatiaiuçu, Itaúna, Igarapé, Mateus Leme)	R\$ 600 mil	R\$ 11 milhões
São Paulo (Capital, Baixada Santista, Guarulhos e Taubaté)	R\$ 5,3 milhões	R\$ 9,3 milhões
Demais cidades - Cabo de Santo Agostinho (PE); Recife (PE); Glória de Goiatá (PE); Lagoa de Itaenga (PE); Porto Alegre (RS); Tiradentes (MG); Ibirité (MG); Belford Roxo (RJ)		R\$ 5 milhões

Fonte: Usiminas (2021)

### **Categoria 05: Práticas ambientais das operações - minimização de impactos**

Acerca da gestão da sustentabilidade na Usiminas, o projeto iniciado em 2021 teve como principal resultado o Sistema de Disposição de Rejeitos Filtrados. Ele possibilita a disposição dos rejeitos gerados no processo de beneficiamento de minério de ferro, permitindo o encerramento do ciclo de uso das barragens pela Mineração Usiminas.

Outro resultado significativo foi a realização do Inventário de Emissão de Gases de Efeito Estufa, com sua submissão à segurança externa em conformidade com a norma ISO 14.064, que disponibiliza as ferramentas para quantificação, monitoramento, divulgação e verificação das emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera, sendo relevante no campo das mudanças climáticas. Os resultados imediatos foram, a partir dos investimentos de R\$100 milhões entre 2019 e 2021, a redução de até 66% do particulado em bairros limítrofes.

### **Categoria 06: Práticas para utilização de energia**

Discutindo a eficiência energética, sendo esta uma das abordagens que se inserem no âmbito da sustentabilidade, sendo que alguns dos dados a esse respeito encontram-se descritos na Tabela 1.

**Tabela 1** – Dados a respeito da intensidade energética - 2021

UNIDADE	INTENSIDADE ENERGÉTICA
Usina de Ipatinga	7.051 Mcal/tab de aço bruto, considerando as fontes carvão e derivados, energia elétrica, gás natural, gases do ar e petróleo, consumidos dentro e fora da organização.

Usina de Cubatão	2,81 GJ/tonelada de produtos acabados, considerando Energia Elétrica, Gás Natural e Diesel, consumidos dentro da organização.
Soluções Usiminas	18,03 KWh/tonelada, considerando apenas energia elétrica consumida internamente

**Fonte:** Usiminas (2021)

O consumo total de energia por parte da Usiminas, considerando as diferentes unidades, pode ser observado na Tabela 2:

**Tabela 2** – Consumo total de energia

	Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021
Usina de Ipatinga	70.928.310	64.451.650	69.160,759
Usina de Cubatão	3.787.312	3.115.948	5.471.272
Soluções Usiminas	62.230	46.249	79.466
Mineração Usiminas	1.095.394	1.467.824	1.617.387

Fonte: Usiminas (2021)

## **Categoria 07: Resíduos e Economia Circular**

As variáveis que se referem à sustentabilidade e responsabilidade ambiental incluem também a questão dos resíduos e economia circular. Na Usiminas é realizado um controle mensal e iniciativas de reutilização. Nas unidades, os resultados vêm sendo significativos, como por exemplo, da usina de Ipatinga. Em 2021, foram gerados na usina de Ipatinga (MG), aproximadamente, 2,9 milhões de toneladas de resíduos industriais e 38% desses resíduos foram reutilizados internamente nos próprios processos.

Nesse sentido, importa observar a dimensão quantitativa dos resíduos gerados e principalmente o resultado obtido no tocante à recuperação, o que pode determinar a efetividade dos processos realizados pela empresa no que diz respeito à gestão dos resíduos sólidos. Considerando as três unidades produtivas, a saber, siderurgia, transformação do aço e mineração, os dados relacionados aos anos de 2020 e 2021 encontram-se descritos a seguir:

**Tabela 3** – Recuperação dos resíduos

Unidade	2020			2021		
	Gerados	Recuperados	%	Gerados	Recuperados	%
Unidade de Siderurgia	2.904.503	2.950.318,26	1,55%	3.077.613,57	3.424.325,69	10,12%
Unidade de Transformação do Aço	19.872,90	19.416,83	-2,35%	25.802,51	25.332,03	-1,86%
Unidade de Mineração	5.250,95	3.237,70	-62,18%	5.915,35	2.975,80	-98,78%

Fonte: Usiminas (2021)

### Categoria 08: Metas da ESG

Quanto ao desempenho das metas ESG para 2021, considerando as sete metas definidas pela Usiminas, cinco delas foram atingidas, como pode ser observado na Figura 3:

**Figura 3** – Acompanhamento das metas – ESG 2021 – Usiminas

Indicador	Meta	Status
Índice de mulheres na área Industrial da empresa	10% de mulheres na área Industrial da empresa até 2022	Em revisão
Taxa de frequência de acidentes registrada	Meta de Zero Acidentes. Taxa de frequência CPT menor do que 0,3 em 2021	
Emissão de carbono	Realização de inventários de emissão de GEE no ano de 2021 com certificação independente	
	Participação no CDP (Carbon Disclosure Project)	
	Divulgação do inventário através do GHG Protocol	
Segurança de Barragem	Migração da disposição de rejeito pelo método tradicional para filtragem no 2T21	
	Descaracterização da barragem Central no 1T22, certificada pelos órgãos competentes	

 Alcançada no prazo     
  Alcançada com atraso     
  Não alcançada

Fonte: Usiminas (2021)

A meta não atingida refere-se à obtenção da taxa de acidentes abaixo que 0,3. Esta meta, que em 2021 situou-se em 0,61, resultou na renovação do compromisso nesse sentido para 2022. A respeito do percentual de mulheres na área da empresa

até 2022, foi identificada a necessidade de que esta meta fosse estendida até 2025. A viabilização deste cumprimento conta com ações afirmativas que possam viabilizar o aumento do número de mulheres onde se encontram as operações da Usiminas (USIMINAS, 2021).

#### 4.3 Análise dos dados

A temática geral da ESG da Usiminas é abordada a partir da descrição pormenorizada das áreas de abrangência de cada análise contida no relatório, destacando as variáveis que compõem cada uma. Desse modo, a empresa descreve cada uma das áreas, a saber, governança, social e ambiental. Nesse sentido, evidencia-se a aproximação entre o desempenho das áreas e sua convergência aos objetivos de desenvolvimento sustentável. Ressalta-se que as dimensões que compõem as categorias de análise indicadas pela Usiminas incorporam diversos objetivos, desde os aspectos inerentes à saúde e bem-estar àqueles que dizem respeito aos componentes ambientais e à eficácia das instituições.

Quanto aos instrumentos e limites empresariais, diante da classificação pré-definida pela organização, o relatório incorpora os componentes que dizem respeito à adequação aos objetivos de desenvolvimento (ODS), impactos aos stakeholders e envolvimento da organização no impacto, influência do impacto para a empresa e a categoria na qual se enquadra cada iniciativa.

A forma como a Usiminas realiza a categorização das variáveis que integram cada um dos temas favorece o entendimento a respeito dos limites e influências exercidos. Todavia, observa-se que os dados a respeito dos limites e instrumentos empresariais, na metodologia empregada pela Usiminas, são eminentemente qualitativos, o que confere maior subjetividade à análise a respeito dos resultados apresentados pelos indicadores.

Discutindo a estrutura organizacional e diversidade, enquanto categoria abordada de forma específica no relatório verifica-se que a Usiminas enfatiza a busca pela diversidade nos órgãos de governança, considerando idade e gênero. A observação da estrutura organizacional indica tratar-se de uma área caracterizada pela fragmentação das atividades dentro do conselho de administração. Especificamente considerando o comitê de auditoria e o comitê de conduta, onde

constam o setor de auditoria interna e o departamento de integridade, tem-se que este possui papel destacado.

A alusão ao trabalho realizado no ano de 2021 pelo departamento de integridade, a partir das medidas inerentes à política de integridade justifica-se pelo fato de que tal política absorve diversos aspectos éticos que personificam a essência da ESG. As iniciativas empregadas no ano em análise tiveram como finalidade a disseminação do ideário de integridade intrínseco a esta política, destacando as campanhas, que abrangeram tanto a alta direção quanto os demais colaboradores, buscando a sedimentação do conhecimento a respeito do conteúdo relacionado à integridade. Os resultados apresentados quanto às denúncias ocorridas no período sugerem a participação dos profissionais nas ações propostas.

Quanto às práticas na sociedade, sendo esta outra categoria citada no relatório ESG, afirma-se a participação da empresa nos comitês regionais, bem como as pesquisas que dizem respeito aos impactos das atividades empresariais na comunidade. A aproximação entre empresa e comunidade é o ponto a ser destacado, além da realização de projetos socioculturais, que atuam também como forma de reiterar tal proximidade, além de incentivar as iniciativas que possam minimizar os impactos ambientais. Quanto às ações no campo social, mormente relacionadas à saúde da população, a histórica atuação da Usiminas por meio dos hospitais que fazem parte da Fundação São Francisco Xavier também foi destacada no relatório, indicando, além disso, a expansão das atividades dessa instituição, a partir da construção de um hospital em Belo Horizonte, a ser inaugurado em 2023.

A observação a respeito dos investimentos realizados nos projetos comunitários indica uma distribuição que denota ser proporcional à intervenção e influência da Usiminas em cada localidade, considerando um volume maior aportado no Vale do Aço, em Minas Gerais; seguido de Belo Horizonte e Região Metropolitana; Serra Azul/MG, São Paulo e outras cidades em Pernambuco, no Rio Grande do Sul, no Rio de Janeiro e em Minas Gerais.

Considerando as práticas ambientais da operação, enquanto categoria de análise, a gestão da sustentabilidade apresentou o Sistema de Disposição de Rejeitos Filtrados como principal resultado. Esta iniciativa, por promover o encerramento do ciclo de barragens na empresa, configura um desenvolvimento significativo da política ambiental da organização, além da realização do Inventário de Emissão de Gases de Efeito Estufa e sua submissão à segurança externa em conformidade com a norma

ISO 14.064. Foram indicados os resultados imediatos, caracterizados pela redução de até 66% do particulado em bairros limítrofes diante dos investimentos de R\$100 milhões entre 2019 e 2021. Estes resultados quantitativos possibilitam a mensuração a respeito da efetividade das ações da empresa no contexto ambiental, com a redução muito significativa quanto à emissão de poluentes.

A categoria relacionada às práticas para utilização de energia tem como pontos essenciais as questões que envolvem a eficiência energética na Usina de Ipatinga, na Usina de Cubatão e na unidade Soluções Usiminas. Foram destacados os dados inerentes à intensidade energética nestas unidades, bem como o consumo total de energia por parte da empresa, nas unidades citadas e na Mineração Usiminas. Restou evidenciada a economia significativa apresentada, considerando a comparação entre os anos de 2019, 2020 e 2021, exceto na Mineração Usiminas.

Acerca dos resíduos e economia circular, trata-se de um dos principais pontos que se referem à sustentabilidade ambiental e à responsabilidade social da organização, indicando, entre outros aspectos, a reutilização de 38% dos resíduos na unidade de Ipatinga, de um total de 2,9 milhões de toneladas de resíduos industriais gerados. A efetividade quanto à gestão dos resíduos sólidos gerados pode ser mensurada a partir da descrição apresentada no relatório, diante da qual constata-se que na unidade de siderurgia ocorreu um aumento significativo no percentual de reaproveitamento. Tais dados levam à constatação de que a empresa tem buscado a minimização dos impactos ambientais por meio do reaproveitamento, o que vem apresentando resultados positivos.

A consideração a respeito da efetividade da ESG pode ser reafirmada a partir da categoria de análise que corresponde às metas para 2021, que foram relacionadas à diversidade de gênero, frequência de acidentes na empresa, emissão de carbono e segurança de barragem. Nesse sentido, as metas não atingidas dizem respeito à redução da taxa de acidentes e ao percentual de mulheres na área da empresa até 2022. Tais metas tiveram a reafirmação do compromisso, sendo identificada a necessidade de que a meta quanto ao aumento percentual de mulheres na empresa fosse estendida até 2025, contando com ações afirmativas que possam viabilizar tal cumprimento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho discutiu as intervenções da empresa Usiminas no campo da ESG, apresentando o discurso do relatório de sustentabilidade da empresa a partir da análise das categorias que são abordadas no documento. Foram discutidos os aspectos relacionados à contabilidade sob o prisma ambiental, compreendendo que a contabilidade busca avaliar não apenas a evolução econômica da entidade, mas, inclusive, suas contribuições e responsabilidades sociais.

Nesse contexto, verificou-se que os balanços sociais são importantes ferramentas e que nele estão contidas várias informações qualitativas, indicando as intervenções da empresa para a preservação da qualidade vida da população e quanto às relações da entidade com o meio ambiente. Além disso, identificou-se a gradativa evolução da responsabilidade social corporativa, que conduziu ao ambientalismo empresarial e à adoção de meios de se mensurar suas iniciativas nesse sentido, bem como de elaborar instrumentos que favorecessem a organização e divulgação das práticas de Governança Ambiental, Social e Corporativa. Nesse contexto, observou-se que a estrutura Global Reporting Initiative (GRI) é utilizada por organizações em todo o mundo para apresentar seu desempenho econômico, ambiental e social.

Foram observadas as diversas formas com que a Usiminas realiza as ações no campo da ESG, sendo destacada a relação estreita entre as práticas executadas e a atenção quanto à imagem da empresa junto à comunidade e aos *stakeholders*. Assim, observou-se que as iniciativas incorporam os objetivos de desenvolvimento sustentável, de modo amplo, por meio de uma metodologia organizada nos moldes adotados internacionalmente. A convergência das ações aos objetivos de desenvolvimento sustentável foi bem evidenciada no relatório da empresa Usiminas, referente ao ano de 2021, principalmente porque, na prática, as iniciativas tiveram estes objetivos como fundamento. Além disso, a qualidade dos relatórios contribuiu para que as propostas e os resultados, considerando os impactos ambientais, sua extensão e os limites das ações empreendidas, fossem bem compreendidas.

A relação do relatório analisado com os aspectos de governança pode ser observada diante da descrição dos processos nesse sentido e dos resultados até então apresentados, Essa característica do relatório analisado encontra-se em consonância com o que foi indicado pela literatura, compreendendo que as iniciativas

no âmbito da ESG contam com a abertura da estratégia, com ações que indicam o processo de construção da estratégia e com as pessoas responsáveis pela execução do que foi planejado estrategicamente. A agenda ambiental apresentada quanto aos seus resultados e propostas, por parte da Usiminas, constitui-se como uma prática empregada por outras organizações, conforme citado no presente trabalho. Destaca-se, a partir da análise do discurso a respeito da política de ESG da Usiminas, que a sustentabilidade representa um valor relevante para a organização, em todas as suas abordagens.

Observando as variáveis que compuseram as categorias de análise, a empresa tem como finalidade a atenção à totalidade dos elementos que caracterizam a ESG, diante da descrição acerca do desempenho quanto à governança, sob o prisma social e ambiental. Verificou-se que a Usiminas vem empreendendo ações muito importantes e de significativa abrangência no campo da ESG, sendo que mesmo diante do não cumprimento da totalidade das metas, a proposta de retomada pauta-se pela oferta de instrumentos para que estas metas venham a ser atendidas.

Acerca dos benefícios à comunidade e à sociedade de modo geral, verifica-se que as iniciativas descritas pela Usiminas no relatório analisado contribuem sobremaneira para a população de sua área de abrangência. Esta constatação se fundamenta não apenas na observação dos valores dos investimentos, mas inclusive na análise das ações descritas que denotam a atenção da empresa quanto aos aspectos que se referem à integridade, que recebe especial abordagem por parte da empresa, bem como os resultados quanto à economia de energia, reaproveitamento de materiais e investimentos em projetos sociais. Tais benefícios compõem o balanço social das ações empreendidas pela Usiminas no período.

Evidencia-se, portanto, que o discurso apresentado no relatório ESG indica de modo objetivo as propostas intrínsecas à estratégia da Usiminas, bem como sugere a dinâmica a ser empregada para atenção aos objetivos delimitados, em consonância com aspectos legais, normativos e com as determinações da própria organização.

A análise de cada uma das categorias apresentadas leva à constatação de que os objetivos de desenvolvimento sustentável norteiam a totalidade das ações, e que a política de integridade da organização pode ser indicada como um componente essencial para a efetividade da estratégia apresentada, em todos os temas materiais que compõem a ESG na empresa. Ressalta-se a importância do tema, bem como a necessidade de elaboração de novas pesquisas, principalmente que possam indicar,

comparativamente, a efetividade das políticas de ESG nas empresas no mercado minerador, bem como a qualidade das informações disponibilizadas por meio dos relatórios.

A partir da análise dos dados do relatório analisado, bem como do referencial teórico, foi possível constatar a abrangência da temática ESG na empresa Usiminas e a dimensão desta para a organização, diante de sua influência em todas áreas da empresa, sugerindo a atenção da organização aos aspectos inerentes à produção e considerando os impactos diversos por ela proporcionados, bem como as ações para aportar maior competitividade e evidenciar a responsabilidade social da empresa.

Como limitação da presente pesquisa, tem-se o fato de esta foi restrita ao discurso da empresa Usiminas. Nesse sentido, sugere-se a realização de pesquisa futura que envolva a triangulação de dados, comparando o relatório de sustentabilidade com a DVA e com as notícias relacionadas a empresa na mídia por exemplo, bem como a utilização outras empresas para a realização de comparação entre elas.

## REFERÊNCIAS

- ASHLEY, P. A. **Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2018.
- BÁNKUTI, S. M. S.; BÁNKUTI, F. I. Gestão ambiental e estratégia empresarial: um estudo em uma empresa de cosméticos no Brasil. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 21, n. 1, p. 171-184, 2014.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BINOTTI, F.; BESEN, F. G. Disclosure das informações sobre custos e investimentos ambientais divulgados pelas empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial do segmento de Energia Elétrica. **RAGC**, v. 7, n. 28, p.17-33, 2019.
- CARVALHO, J. R. M.; CURI, W. F.; LIRA, W. S. Processo participativo na construção de indicadores hidroambientais para bacias hidrográficas. In: LIRA, W. S.; CÂNDIDO, G. A. **Gestão sustentável dos recursos naturais**. Campina Grande: Eduepb, 2013.
- COLOMBO, J. A.; GALLI, O. C. Governança corporativa no Brasil: Níveis de governança e rendimentos anormais. **Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Lisboa, v. 11, n. 2-3, p. 117-128, 2012.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 09**. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3368891/mod\\_resource/content/1/CPC%209%20-%20DVA.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3368891/mod_resource/content/1/CPC%209%20-%20DVA.pdf). Acesso em 22 abr. 2023.
- CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S.; SANTOS, A. A demonstração do valor adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza. **Revista Contabilidade & Finanças**, n. 37, p. 7-23, jan./abr. 2005.
- DEGENHART, L. et al. Avaliação do grau de evidenciação dos impactos ambientais em relatórios de sustentabilidade e relatórios, **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 6, n. 1, p. 81, 2016.
- DONAIRE, D.; OLIVEIRA, E. C. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 2018.
- GASPARINO, M. F.; RIBEIRO, M. S. Análise de relatórios de sustentabilidade, com ênfase na GRI: comparação entre empresas do setor de papel e celulose dos Estados Unidos e Brasil. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 1, n. 1, p. 102-115, 2007.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- KASSAI, J. R.; CARVALHO, N.; KASSAI, J. R. S. **Contabilidade Ambiental: Relato Integrado e Sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2019.

LAVARDA, R. A. B. Open strategizing e incerteza percebida: o enfoque estratégico e contingencial no enfrentamento à crise causada pela pandemia do Covid-19. **REAd**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 1-34, jan./abr. 2021.

LIMA, G. F. C. Crise Ambiental, Educação e Cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

LYNCH, B. An examination of environmental reporting by Australian state government departments. **Accounting Forum**, v. 34, n. 1, p. 32-45, 2010.

LOPES, A. B. A Teoria dos Contratos, Governança Corporativa e Contabilidade. In: LOPES, A. B.; IUDÍCIBUS, S. **Teoria Avançada da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2017.

LOPES, V. N.; PACAGNAN, M. N. Marketing verde e práticas socioambientais nas indústrias do Paraná. **Rev. Adm.** (São Paulo), São Paulo, v. 49, n. 1, p. 116-128, Mar. 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARIA, S. C.; D'ANGELO, M. J.; BORGERTH, V. M. C. Lacunas de engajamento e utilização do Relato Integrado no Brasil. **Rev. contab. finanç.**, v. 33, n. 88, jan.-abr. 2022.

MARQUES, L. O. et al. **Passivo Ambiental: Uma Reflexão para a Contabilidade**. XXIII Congresso Brasileiro de Custos – Porto de Galinhas, PE, Brasil, 16 a 18 de novembro de 2016. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/download/4095/4096>. Acesso em 03 abr. 2023.

MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. **Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade?** R. bras. Est. Pop., Rio de Janeiro, 2015.

NAKAYAMA, R. M.; TEIXEIRA, R. M. **Ações de Responsabilidade Social com Relação ao Stakeholder Fornecedor: Estudo de Caso Baseado nos Indicadores Ethos em uma Empresa Brasileira do Setor de Cosméticos**. Contabilidade, Gestão e Governança, Brasília, v. 15, n. 1, p. 60-79, jan/abr 2012.

OLIVEIRA, M. A. S. et al. Relatórios de sustentabilidade segundo a Global Reporting Initiative (GRI): uma análise de correspondências entre os setores econômicos brasileiros. **Production**, v. 24, n. 2, jun. 2014.

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Unicef Brasil. Organização das Nações Unidas. 2015. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em 06 jul. 2023.

OSINSKI, M.; ROMAN, D. J.; PEREIRA, M. F. Responsabilidade social e governança corporativa em uma construtora. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v.9, n.1, jan./abr. 2016.

PACHECO, C. G. As desventuras de um Estado de Direito Ambiental. **Revista de Informação Legislativa**. Ano 52, n. 205, jan./mar. 2015.

PEREIRA, M. **Perspectivas dos instrumentos de *accountability* sobre a supervisão da atividade parlamentar**. Monografia (Especialização em Ciência Política). Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. 2008. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/161535/Monografia%20-%20TCC%20-%20Marise.pdf>. Acesso em 16 mar. 2023.

RIBEIRO, M. S. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIOS, R. P.; MARION, J. C. **Contabilidade avançada**: de acordo com as normas brasileiras de contabilidade (NBC) e normas internacionais de contabilidade (IFRS). São Paulo: Atlas, 2020.

RUZZARIN, R.; SIMIONOVSKI, M. **Competências**: Uma base para a governança corporativa. Porto Alegre: Age, 2017.

SANTOS, F. A. **Ética empresarial**. São Paulo: Atlas, 2015.

SANTOS, A. **Demonstração do Valor Adicionado**: como elaborar e analisar DVA. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, C. A. F.; LOUREIRO, M. G.; OLIVEIRA, T. S. A Logística Reversa e suas Implicações na Sustentabilidade: um estudo de caso de uma organização intermediária da cadeia reversa do ramo de sucatas. **Espacios**, v. 34, n. 5, 2013.

SIMÃO FILHO, Adalberto; CARDOSO FILHO, Gamaliel Faleiros. **Governança corporativa e implementação da nova empresarialidade**: mecanismo de contribuição para a cidadania e de inclusão social. II Congresso Brasileiro de Processo Coletivo e Cidadania, Universidade de Ribeirão Preto, n. 2, p.62-68, out. 2014. Disponível em: <http://www9.unaerp.br/revistas/index.php/cbpcc/article/viewfile/397/456>. Acesso em 18 mar. 2023.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**: os paradigmas do novo contexto empresarial. São Paulo: Atlas, 2019.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011.

USIMINAS. **Relatório de Sustentabilidade 2020**. Disponível em: <https://www.usiminas.com/page/relatorio-de-sustentabilidade/>. Acesso em 30 maio. 2023.

USIMINAS. **Relatório de Sustentabilidade 2021**. Disponível em: <https://www.usiminas.com/blog/sustentabilidade/sustentabilidade-confira-a-nova-edicao-do-nosso-relatorio-de-2021/>. Acesso em 02 jun. 2023.

USIMINAS. **Linha do tempo – Usiminas 58 anos**. 2023. Disponível em: <https://www.usiminas.com/blog/comunidade/linha-do-tempo-usiminas-58-anos/>. Acesso em 21 jun. 2023.

VELLANI, C. L. **Contabilidade e responsabilidade social**: integrando desempenho econômico, social e ecológico. São Paulo: Atlas, 2011.

VIANA, A.; LAFETÁ, F. Como evitar passivos ambientais na sua empresa. **Ius Natura**, jun. 2016. Disponível em: <https://iusnatura.com.br/como-evitar-passivos-ambientais-na-sua-empresa/>. Acesso em 17 mar. 2023.

VIEIRA, M. T.; FARIA, A. C. Aplicação da NBC T 15 por empresas dos segmentos de bebidas e alimentos: uma pesquisa documental. **Revista Universo Contábil**, v. 3, n. 1, p. 49-69, jan./abr. 2007.