



UnB

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE

E GESTÃO PÚBLICA - FACE

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS - PPGCont

**FALÁCIAS SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO DE CASO DA EMPRESA VALE
S.A. SOB ÓTICA DA RESPONSABILIZAÇÃO**

LAVOISIENE RODRIGUES DE LIMA

BRASÍLIA - DF

2024

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Lúcio Remuzat Rennó Junior
Decano de Pós-graduação

Professor Doutor José Márcio Carvalho
**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de
Políticas Públicas**

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professor Doutor Jomar Miranda Rodrigues
Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da UnB

LAVOISIENE RODRIGUES DE LIMA

**FALÁCIAS SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO DE CASO DA EMPRESA VALE
S.A. SOB ÓTICA DA RESPONSABILIZAÇÃO**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCont) da Universidade de Brasília (UnB), como requisito à obtenção do título de Doutora em Ciências Contábeis.

Mês/ano de ingresso: 01/2020

Área de concentração: Mensuração Contábil

Linha de pesquisa: Impactos da Contabilidade no Setor Público, nas Organizações e na Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Fátima de Souza Freire

BRASÍLIA - DF

2024

Lima, Lavoisiene Rodrigues

Falácias socioambientais: um estudo de caso da empresa Vale S.A. sob ótica da responsabilização / Lavoisiene Rodrigues de Lima – Brasília – DF, 2024.

323 f.

Orientadora: Profa. Dra. Fátima de Souza Freire

Tese de Doutorado – Universidade de Brasília (UnB). Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas – FACE. Programa de Pós- Graduação em Ciências Contábeis (PPGCont).

1. Responsabilização. 2. Falácias. 3. Relatórios de Sustentabilidade. 4. Relatos Integrados. 5. *Stakeholders*.

LAVOISIENE RODRIGUES DE LIMA

Tese apresentada para obtenção do título de Doutora em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais, da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas, da Universidade de Brasília.

Aprovado em 19 de janeiro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr^a. Fátima de Souza Freire
Universidade de Brasília
Orientadora

Prof. Dr. Reiner Alves Botinha
Universidade Federal de Uberlândia
Examinador Externo

Profa. Dr^a. Máisa de Souza Ribeiro
Universidade de São Paulo
Examinadora Externa

Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva
Universidade de Brasília
Examinador Interno

Profa. Dra. Danielle Montenegro Salamone Nunes
Universidade de Brasília
Examinadora Suplente

AGRADECIMENTOS

Minha eterna gratidão...

À Deus, que foi minha fortaleza em tempos difíceis.

Ao meu Anjo da Guarda por sempre me reger.

À minha Mãe por tentar compreender a minha falta neste período.

Ao meu irmão Manoel por rezar por mim.

Às minhas irmãs de coração por cuidarem de meus pais enquanto estive ausente.

À toda minha família que entendeu minha falta em algumas ocasiões.

Ao meu esposo Alex por todo apoio emocional e financeiro.

Aos meus amigos por compreenderem minha ausência.

Aos profissionais da saúde mental, Mariana Oliveira e Carlos Leonel que me apoiaram.

Aos meus colegas do doutorado, Josaias, Luciana, Monize, Nilton, Raissa, Regis, Rosário e aos demais, obrigada pelo companheirismo.

À minha orientadora, professora Dra. Fátima Freire por me aceitar, pelos conselhos, pelo suporte, pelo incentivo, enfim, obrigada por tudo.

Aos professores de minha banca examinadora, Dr. César Tibúrcio, Dr. Reiner Botinha e Dra. Maisa Ribeiro, obrigada por todas as contribuições; foi uma honra tê-los comigo.

Ao professor José Matias-Pereira pela compreensão e aos demais professores do programa, obrigada por todo aprendizado.

À UnB pelo ensino de qualidade de forma gratuita.

Aos que compõem o PPGCont, assim como à secretária da FACE.

A todos que de forma direta ou indireta, estiveram comigo nesta jornada.

"Inscii affirmant, sapientes dubitant, sensibilia reflectunt."

"O ignorante afirma, o sábio dúvida, o sensato reflete."

Aristóteles, (384 a.C.-322 a.C.)

Aos meus tios, quem tanto quis orgulhar.

RESUMO

A legitimação da divulgação socioambiental ganha destaque com o advento da norma internacional para esse fim. Até 2026, os preparadores de relatórios enfrentarão significativas transformações, demandando das empresas uma ampliação de responsabilidade perante a sociedade, por meio da divulgação de informações coerentes e verídicas. Neste contexto, emerge a temática das falácias, caracterizadas como argumentos mal formulados. A Teoria Pragmática das Falácias, por sua vez, sustenta que tais argumentos podem persuadir a audiência conforme a intenção do emissor. O propósito deste estudo consiste em avaliar como os relatórios socioambientais da mineradora Vale S.A. apresentam as falácias, sob a ótica da responsabilização. Para atender a esse objetivo, foi conduzido uma pesquisa na Vale S.A., a maior mineradora do Brasil e terceira maior do mundo. A análise abrangeu o conteúdo dos relatórios de sustentabilidade e relatos integrados desde o início de sua divulgação em 2006. Adotou-se uma abordagem qualitativa e dedutiva, utilizando a análise de conteúdo. A pré-análise envolveu a leitura dos documentos para identificação de falácias, respaldada pela literatura pertinente. A exploração dos dados compreendeu a categorização das falácias, a criação de casos e atributos da pesquisa. O tratamento dos dados ocorreu com o auxílio dos *softwares* NVivo® e IRaMuTeQ®, nos quais foi analisada a narrativa falaciosa identificada ao longo dos 17 anos de divulgação socioambiental da Vale S.A. Os resultados indicaram a presença de falácias no *disclosure* sustentável da mineradora, totalizando 805 identificações. A categoria mais predominante foi "Apelos aos Motivos", com destaque para o tipo "Apelo ao Povo", caracterizando o discurso da empresa como apelativo e focado na imagem. Após a tragédia de Brumadinho, observou-se um aumento de falácias, principalmente dos tipos "Apelo às Emoções", "Piedade" e "Povo", corroborando a hipótese de estratégias de persuasão para atenuar a imagem pós-acidente. Adicionalmente, ao comparar as falácias nos períodos em que a empresa cumpria com as diretrizes de entidades como o ISE e o Pacto Global da ONU, verificou-se uma redução durante o período de adesão. Quatro grupos de falácias foram criados com base na narrativa falaciosa da Vale S.A., setorizando as categorias em falácias operacionais, de lamentações, de relacionamento, socioambientais e as relacionadas à tragédia. Um vocabulário das palavras falaciosas foi desenvolvido por categoria de falácia. Esta tese contribui para o aprimoramento da acurácia dos usuários das informações socioambientais, auxiliando na identificação de falácias sustentáveis. Espera-se que pesquisas futuras confrontem os níveis de falácias após a adesão da *General Requirements for Disclosure of Sustainability related Financial Information* (IFRS S1), buscando padronizar os relatórios e reduzir potencialmente o viés autopromocional, ampliando a responsividade das empresas na divulgação da (in)sustentabilidade e na representação fiel.

Palavras-chave: Responsabilização. Falácias. Relatórios de Sustentabilidade. Relatos Integrados. *Stakeholders*.

ABSTRACT

The legitimization of socio-environmental disclosure gains prominence with the advent of the international standard for this purpose. By 2026, report preparers will face significant transformations, requiring companies to increase their responsibility towards society, through the dissemination of coherent and truthful information. In this context, the theme of fallacies emerges, characterized as poorly formulated arguments. The Pragmatic Theory of Fallacies, in turn, maintains that such arguments can persuade the audience according to the sender's intention. The purpose of this study is to evaluate how the socio-environmental reports of the mining company Vale S.A. present fallacies, from the perspective of accountability. To meet this objective, research was conducted at Vale S.A., the largest mining company in Brazil and third largest in the world. The analysis covered the content of sustainability reports and integrated reports since their publication began in 2006. A qualitative and deductive approach was adopted, using content analysis. The pre-analysis involved reading the documents to identify fallacies, supported by relevant literature. Data exploration included the categorization of fallacies, the creation of cases and research attributes. Data processing took place with the help of NVivo® and IRaMuTeQ® software, in which the fallacious narrative identified over 17 years of socio-environmental disclosure by Vale S.A. was analyzed. The results indicated the presence of fallacies in the mining company's sustainable disclosure, totaling 805 identifications. The most predominant category was "Appeals to Motives", with emphasis on the "Appeal to the People" type, characterizing the company's speech as appealing and focused on image. After the Brumadinho tragedy, an increase in fallacies was observed, mainly of the types "Appeal to Emotions", "Piety" and "People", corroborating the hypothesis of persuasion strategies to mitigate the post-accident image. Additionally, when comparing the fallacies in the periods in which the company complied with the guidelines of entities such as ISE and the UN Global Compact, there was a reduction during the adherence period. Four groups of fallacies were created based on Vale S.A.'s fallacious narrative, dividing the categories into operational, lamentation, relationship, socio-environmental and tragedy-related fallacies. A vocabulary of fallacious words was developed by fallacy category. This thesis contributes to improving the accuracy of users of socio-environmental information, helping to identify sustainable fallacies. It is expected that future research will confront the levels of fallacies after the adoption of the General Requirements for Disclosure of Sustainability related Financial Information (IFRS S1), seeking to standardize reports and potentially reduce self-promotional bias, increasing companies' responsiveness in disclosing (in)sustainability and faithful representation.

Keywords: *Accountability. Fallacies. Sustainability Reports. Integrated Reports. Stakeholders.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Pressupostos sustentados pelas Teorias	28
Figura 2	Matriz de Amarração Metodológica	89
Figura 3	Falácias identificadas por ano analisado.....	126
Figura 4	Categorias de Falácias identificadas no Disclosure Socioambiental	128
Figura 5	Categorias de Falácias por Relatório ou Relato Integrado.....	130
Figura 6	Mapa de frequência de tipos de falácias por categoria	131
Figura 7	Nuvem de palavras dos reportes socioambientais da Vale S.A	143
Figura 8	Nuvem de palavras falaciosas nos reportes da Vale S.A	145
Figura 9	Similitude da palavra Mariana nas Falácias identificadas	151
Figura 10	Similitude da palavra Brumadinho nas Falácias identificadas.....	152
Figura 11	Cluster do Disclosure Socioambiental da Vale S.A.....	154
Figura 12	Cluster das Categorias das Falácias identificadas nos reportes	155
Figura 13	Cluster dos Tipos de Falácias identificadas	157
Figura 14	Comparação entre as médias de falácias dos Casos antes e depois de Brumadinho	159
Figura 15	Comparação entre as falácias na gestão do Conselho de Administração	162
Figura 16	Comparação entre as falácias durante a gestão da Diretoria-Presidência	164
Figura 17	Comparação entre as falácias na asseguaração das empresas de Auditoria	169
Figura 18	Comparação entre as falácias durante participação na carteira do ISE.....	171
Figura 19	Comparação entre as falácias durante participação no Pacto Global da ONU	172
Figura 20	Comparação entre as falácias a depender do Padrão do GRI adotado.....	173
Figura 21	Formulação das Classes Falaciosas pelo Método Reinert	175
Figura 22	Plano Fatorial das Classes Falaciosas	177
Figura 23	Categorias das Falácias destacadas nas Classes	179
Figura 24	Associação dos Tipos de Falácias por Classes	180
Figura 25	Solicitação via Fale Conosco da Vale S.A.	213
Figura 26	Envio da Solicitação	213
Figura 27	Resposta da Solicitação	214

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Categorias e Tipos de falácias informais.....	45
Tabela 2	Perguntas críticas para identificar uma falácia de apelo à autoridade anônima	71
Tabela 3	Demais perguntas críticas para refutação de falácias por tipo.....	72
Tabela 4	Perguntas críticas com base em análise de discurso.....	74
Tabela 5	Categorias e tipos de falácias de base para a pesquisa	77
Tabela 6	Perguntas críticas elaboradas e utilizadas na pré-análise	78
Tabela 7	Falácias informais codificadas no NVivo®.....	80
Tabela 8	Trechos falaciosos divididos	81
Tabela 9	Dados Qualitativos dos disclosures socioambientais padronizados	90
Tabela 10	Dados Quantitativos dos disclosures socioambientais padronizados da Vale S.A.....	92
Tabela 11	Falácias no disclosure padronizado da Vale S.A.....	124
Tabela 12	Tipos de Falácias na Categoria Apelo aos Motivos.....	132
Tabela 13	Tipos de Falácias na Categoria Explicação	133
Tabela 14	Tipos de Falácias na Categoria Fuga do Assunto	134
Tabela 15	Tipos de Falácias na Categoria Causal	135
Tabela 16	Tipos de Falácias na Categoria Indutiva.....	136
Tabela 17	Tipos de Falácias na Categoria de Erros de Definição	137
Tabela 18	Tipos de Falácias na Categoria Dispersão	138
Tabela 19	Tipos de Falácias na Categoria de Falha no Alvo	139
Tabela 20	Tipos de Falácias na Categoria de Ambiguidade	139
Tabela 21	Tipos de Falácias na Categoria Non Sequitur	140
Tabela 22	Tipos de Falácias na Categoria de Regras Gerais.....	141
Tabela 23	Participação das palavras que envolvem os acidentes ambientais.....	147
Tabela 24	Matriz de Intersecção entre os casos antes e depois de Brumadinho e as categorias	160
Tabela 25	Falácias pronunciadas pelo Chairman José Maurício.....	163
Tabela 26	Falácias pronunciadas pelo CEO da Vale S.A. Eduardo Bartolomeo	165
Tabela 27	Palavras por categoria para formulação do Vocabulário falacioso	183
Tabela 28	Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo ao Povo	215
Tabela 29	Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo ao Preconceitos ou Emoções.....	237
Tabela 30	Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à Piedade.....	244
Tabela 31	Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à Força.....	248
Tabela 32	Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos/Tipo Apelo às Consequências.....	251
Tabela 33	Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Pouca Profundidade.....	252
Tabela 34	Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Distorcer os Fatos.....	256
Tabela 35	Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Irrefutabilidade	259
Tabela 36	Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Âmbito Limitado	261
Tabela 37	Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Inventar os Fatos	263
Tabela 38	Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Ad Hominem.....	264
Tabela 39	Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Apelo à autoridade	268
Tabela 40	Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Autoridade Anônima.....	271
Tabela 41	Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Estilo sem substância	273
Tabela 42	Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Causa Complexa	274
Tabela 43	Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Insignificante	277

Tabela 44	Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Tomar o efeito pela Causa	279
Tabela 45	Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Efeito Conjunto	281
Tabela 46	Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Post Hoc.....	283
Tabela 47	Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Omissão de Dados	284
Tabela 48	Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Falsa Analogia	287
Tabela 49	Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Generalização Precipitada	289
Tabela 50	Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Indução Preguiçosa.....	291
Tabela 51	Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Amostra não representativa	292
Tabela 52	Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição / Tipo Definição Circular.....	293
Tabela 53	Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Definição Contraditória	295
Tabela 54	Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Demasiadamente Ampla	297
Tabela 55	Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição / Tipo Pouca Clara	299
Tabela 56	Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Demasiadamente restrita	300
Tabela 57	Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Apelo à Ignorância.....	301
Tabela 58	Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Falso Dilema	304
Tabela 59	Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Pergunta Complexa.....	306
Tabela 60	Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Derrapagem.....	307
Tabela 61	Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Conclusão Irrelevante.....	308
Tabela 62	Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Espantalho	310
Tabela 63	Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Petição de Princípio.....	312
Tabela 64	Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Anfibologia	313
Tabela 65	Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Equívoco	314
Tabela 66	Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Ênfase.....	315
Tabela 67	Falácias Identificadas da Categoria Non Sequitur / Tipo Inconsistência	316
Tabela 68	Falácias Identificadas da Categoria Non Sequitur / Tipo Negação do Antecedente	317
Tabela 69	Falácias Identificadas da Categoria Non Sequitur / Tipo Afirmação Consequente	318
Tabela 70	Falácias Identificadas da Categoria Regras Gerais / Tipo Inversa ao Acidente	319
Tabela 71	Falácias Identificadas da Categoria Regras Gerais / Tipo Acidente.....	320
Tabela 72	Lista de palavras excluídas da nuvem dos Relatórios e Relatos Integrados.....	321

LISTA DE ABREVIATURAS SIGLAS

AFC	Análise Fatorial por Correspondência
ANM	Agência Nacional de Mineração
BHP	<i>Broken Hill Proprietary Mining Company</i>
BS	Balanço Social
B3	Bolsa-Balcão-Brasil
CERES	Coalizão para Economias Ambientalmente Responsáveis
CEBDS	Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
CEMPRE	Centro Empresarial de Reciclagem
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CDLI	<i>Carbon Disclosure Leadership Index</i>
CDSB	<i>Climate Disclosure Standards Board (CDSB)</i>
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COP	Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
CO ₂	Dióxido de Carbono
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CTG	Correlação Técnica Geral
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESG	<i>Environmental, Social, and Corporate Governance</i>
EUA	Estados Unidos da América
FIEMG	Federação da Indústria e Empresas de Minas Gerais
GEE	Gases de Efeito Estufa
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
IBRI	Instituto Brasileiro de Relações com Investidores
ICMM	<i>International Council on Mining & Metals</i>

IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IFRS S1	<i>General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information</i>
IIRC	<i>International Integrated Reporting Council (IIRC)</i>
IRaMuTeQ	<i>Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires -</i>
ISAR	<i>International Standards of Accounting and Reporting</i>
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ISSB	<i>International Sustainability Standards Board</i>
ITV	Instituto Tecnológico da Vale
KPCS	<i>Kimberly Process Certification Scheme</i>
LGBT	Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgênero
NBC T	Norma Brasileira de Contabilidade Técnica
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OCPC 9	Orientação Técnica pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
ONGs	Organizações não governamentais
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PA	Plano de ação
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAS	Plano de Ação da Sustentabilidade
PDA	Plano Desenvolvimento Ambiental
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PNSB	Política Nacional de Segurança de Barragens
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
QR Code	<i>Quick Response Code</i>
QRS	<i>Qualitative Research Software</i>
RI	Relato Integrado
RSE	Relatório Sustentabilidade Empresarial
SASB	<i>Sustainability Accounting Standards Board</i>

SBTi	<i>Science Based Targets initiative</i>
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
SENAI	Serviço Nacional da Indústria
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SGSS	Sistema Global de Gestão de Saúde e Segurança
SOX	Certificação Sarbanes-Oxley
TAC	Termo de Ajuste de Conduta
TBL	<i>Triple Bottom Line</i>
UNCTAD	<i>United Nations Conference on trade and Development</i>
UTF	<i>Unicode Transformation Format</i>
VCC	<i>Vale Columbia Center</i>
VPA	Valor da Ação por Patrimônio
VRF	<i>Value Reporting Foundation (VRF)</i>
WBCSD	Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	20
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	22
1.2. PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA.....	24
1.3. DESENVOLVIMENTO DOS PRESSUPOSTOS.....	28
1.4. OBJETIVOS.....	29
1.4.1. Objetivo Geral	29
1.4.2. Objetivos Específicos.....	29
1.5. JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	30
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	32
2.1. SUSTENTABILIDADE.....	32
2.1.1. Sustentabilidade e Contabilidade.....	33
2.1.2. Disclosure Sustentável.....	36
2.1.2.1. Responsabilidade (in)sustentável	39
2.2. FALÁCIAS	40
2.2.1. Teoria Pragmática das Falácias	40
2.2.2. Definição de Falácias.....	41
2.2.3. Classificação das Falácias	42
2.2.3.1. Falácias Formais.....	43
2.2.3.2. Falácias Informais.....	43
2.2.4. Categorias das Falácias Informais.....	44
2.2.4.1. Falácia da Dispersão.....	46
2.2.4.2. Falácias de Apelo aos Motivos.....	48
2.2.4.3. Falácia da Fuga ao Assunto.....	51
2.2.4.4. Falácias Indutivas	53
2.2.4.5. Falácias de Regras Gerais.....	56
2.2.4.6. Falácias Causais.....	57
2.2.4.7. Falácias da Falha no alvo.....	59
2.2.4.8. Falácias da Ambiguidade.....	61
2.2.4.9. Falácias dos Erros categóricos.....	63
2.2.4.10. Falácias <i>Non Sequitur</i> (não se segue).....	64

2.2.4.11. Falácias da Explicação.....	65
2.2.4.12. Falácias de Erros de Definição	67
2.2.5. Identificação das Falácias	70
3. METODOLOGIA.....	75
3.1. SISTEMÁTICA DA PESQUISA.....	75
3.2. DESCRIÇÃO DOS DADOS	75
3.3. ANÁLISE DE CONTEÚDO	76
3.3.1. Pré-análise	77
3.3.2. Exploração do Material	80
3.3.2.1. Classificação no NVivo®	80
3.3.2.2. Classificação no IRaMuTeQ®	82
3.3.3. Tratamento dos Dados	83
3.3.3.1. Frequência de Palavras	83
3.3.3.2. Similitude de Palavras	84
3.3.3.3. Análise de <i>Clusters</i>	84
3.3.3.4. Matrizes de Intersecções.....	85
3.3.3.5. Estatísticas Textuais Clássicas.....	86
3.3.3.6. Classificação Hierárquica Descendente (CHD)	86
3.3.3.7. Análise Fatorial por Correspondência (AFC).....	87
3.4. MATRIZ DE AMARRAÇÃO DA PESQUISA	87
4. ANÁLISE DOS DADOS.....	90
4.1. ANÁLISE DO <i>DISCLOSURE</i> SUSTENTÁVEL	90
4.1.1. Análise Geral dos Reportes.....	90
4.1.2. Resumo dos Relatórios e Relatos.....	94
4.1.2.1. Relatório de Sustentabilidade de 2006	94
4.1.2.2. Relatório de Sustentabilidade de 2007	98
4.1.2.3. Relatório de Sustentabilidade de 2008	100
4.1.2.4. Relatório de Sustentabilidade de 2009	102
4.1.2.5. Relatório de Sustentabilidade de 2010	104
4.1.2.6. Relatório de Sustentabilidade de 2011	106
4.1.2.7. Relatório de Sustentabilidade de 2012	108
4.1.2.8. Relatório de Sustentabilidade de 2013	110

4.1.2.9. Relatório de Sustentabilidade de 2014	111
4.1.2.10. Relatório de Sustentabilidade de 2015	112
4.1.2.11. Relatório de Sustentabilidade de 2016	113
4.1.2.12. Relatório de Sustentabilidade de 2017	115
4.1.2.13. Relatório de Sustentabilidade de 2018	115
4.1.2.14. Relatório de Sustentabilidade de 2019	116
4.1.2.15. Relato de Integrado de 2020.....	118
4.1.2.16. Relato de Integrado de 2021.....	119
4.1.2.17. Relato Integrado de 2022.....	122
4.2. IDENTIFICAÇÃO DAS FALÁCIAS	123
4.2.1. Falácias por anos de divulgação.....	123
4.2.2. Categorias Falaciosas	127
4.2.3. Tipos de Falácias.....	131
4.2.4. Trechos Falaciosos.....	141
4.3. ANÁLISE DA NARRATIVA FALACIOSA	142
4.3.1. Frequências de palavras.....	142
4.3.1.1. Nuvem de palavras dos reportes socioambientais da Vale S.A.....	142
4.3.1.2. Nuvem de palavras das Falácias identificadas	144
4.3.2. Similitude de Palavras.....	147
4.3.2.1. Similitude das palavras que envolveram os acidentes ambientais	147
4.3.2.2. Similitude de palavras Mariana e Brumadinho nas falácias.....	150
4.3.3. Análise de Clusters.....	153
4.3.3.1. <i>Cluster</i> do Disclosure Socioambiental	153
4.3.3.2. <i>Cluster</i> das Categorias das Falácias	155
4.3.3.3. <i>Cluster</i> dos Tipos de Falácias.....	156
4.3.4. Intersecções entre Falácias e Atributos	158
4.3.4.1. Presidentes do Conselho de Administração e Categorias Falaciosas	161
4.3.4.2. Diretoria Executiva e Categorias Falaciosas	164
4.3.4.3. Empresas de Asseguração e Categorias Falaciosas.....	168
4.3.4.4. Índice de Sustentabilidade Empresarial e Categorias Falaciosas	170
4.3.4.5. Pacto Global da ONU e Categorias Falaciosas	172
4.3.4.6. Padrão GRI e Categorias Falaciosas.....	173

4.3.5. Estatísticas textuais clássicas	174
4.3.6. Classificação Hierárquica Descendente (CHD)	174
4.3.6.1. Classes Falaciosas	175
4.3.6.2. Categorias Falaciosas nas Classes	178
4.3.6.3. Tipos de Falácias nas Classes	180
4.3.7. Análise Fatorial por Correspondência (AFC).....	181
4.3.7.1. Vocabulário Falacioso	182
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	188
REFERÊNCIAS	193
ANEXOS	208
ANEXO A – Manifestação de Acesso à informação junto a Agência Nacional de Mineração	208
ANEXO B – Negativa da solicitação junto à Diretoria Executiva de Sustentabilidade 213	
APÊNDICES	215
APÊNDICE I – Falácias identificadas nos reportes socioambientais da Vale S.A.....	215
APÊNDICE II – Palavras impedidas na consulta por frequência por reportes sustentáveis.....	321

1. INTRODUÇÃO

Até a década de 90, o tema responsabilidade socioambiental foi negligenciado pelas corporações, que não realizavam a *accountability* das informações, muito em virtude dos interesses empresariais, o que dificultou por muito tempo a responsividade das ações das companhias, em prol do desenvolvimento sustentável (Bebbington & Gray, 1993).

Com a Eco-92, a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, esperava-se que houvesse uma definição formal acerca da divulgação sustentável, contudo, alguns *lobbys* ocorreram após a conferência, sustentando a ideia da divulgação voluntária, sem o aparato legislativo (Gray & Milne, 2002).

Somente então com a criação do *Global Reporting Initiative* (GRI) em 1997, surge a primeira estrutura global para um *disclosure* sustentável (GRI, 2022). Essa demanda se deu principalmente em resposta aos vários acidentes ambientais ocorridos nos anos 80, imputando que as empresas reportassem suas atividades por meio dos Relatórios de Sustentabilidade Empresarial (RSE) (Perez, 2008).

Os primeiros relatórios iniciaram com informações mais qualitativas, apesar da GRI, sem a possibilidade de comparações quantitativas, necessitando de uma interpretação crítica devido à falta de uma diretriz contábil (Ribeiro, 2017).

Com o passar dos anos, a própria sociedade tem cobrado um maior discernimento sustentável por parte das empresas. Segundo Gericke et al. (2019), a consciência ambiental é um conceito pautado por atitudes e comportamentos pró-ambientais, com foco na preservação e anseio por mudanças. Tal comportamento tem impulsionado o setor empresarial a apostar na divulgação de boas práticas, para assim, serem reconhecidas como companhias sustentáveis (Argento et al., 2019).

Contudo, conforme Villiers e Hsiao (2017) os usuários das divulgações sus perceberam que as empresas estavam utilizando os relatórios para enfatizar os pontos positivos e omitir os negativos. Pois, geralmente as empresas que divulgam esses tipos de dados, tendem a utilizar a transparência sustentável como um mantra, para apresentar suas ações proativas, que na realidade podem derivar de atos passivos, advindos de exigências legais ou em prol de sua reputação (Coelho, 2012).

O que corroboram os achados de Landrum e Ohsowski (2018), que avaliaram empresas nos Estados Unidos da América (EUA), e descobriram que existem múltiplas visões sobre a sustentabilidade, sendo a mais predominante o *business case*, que está sustentada pelo paradigma sustentabilidade fraca. Sendo esta direcionada às atividades internas que beneficiam apenas a entidade que as praticam, diferente da sustentabilidade forte na qual as empresas entendem sua responsabilidade de preservação e reparação (Baker et al., 2023).

Como uma forma de integrar valor à organização e atribuir melhorias à sua relação com as questões sociais, ambientais e econômicas, em 2010 o International Integrated Reporting Council (IIRC) surgiu com uma proposta do Relato Integrado, que incluía a divulgação de um conjunto de capitais como financeiro, humano, intelectual, manufaturado e natural. O *framework* foi divulgado em 2013, não impondo indicadores, mas sim princípios (Kassai et al., 2023).

No Brasil, o Relato Integrado (RI) é adotado pelas empresas voluntariamente, mas é obrigatório para aquelas organizações que negociam no mercado de capitais brasileiro, conforme orientação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) por meio da Resolução nº 14 em 2020, que aprovou a Orientação Técnica do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OCPC-09).

Em consonância com o aumento da transparência socioambiental, o *International Accounting Standards Board* (IASB) criou em 2021 o *International Sustainability Standards Board* (ISSB), órgão de normatização, responsável por indicar diretrizes aos relatórios de sustentabilidade.

Recentemente, esse órgão divulgou e aprovou, em junho de 2023, a IFRS S1, *General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*, que fornecerá diretrizes, de modo que todas as empresas apresentem seus riscos inerentes e os benefícios vinculados ao desenvolvimento sustentável, atendendo inicialmente o interesse de credores e investidos, *a posteriori* refletindo sobre a sociedade.

Após essa publicação, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), por meio da Resolução CFC nº 1.710, de 25 de outubro de 2023, facultou a adoção da IFRS S1 até 2025, sendo obrigatória a partir de 2026. Vê-se que é o mesmo período imputado pela CVM, em seu Art. 2º CVM da Resolução CVM nº 193, de 20 de outubro de 2023 para as empresas de

sua supervisão, que necessitarão atender o arcabouço global para divulgação financeira relacionada à sustentabilidade.

Com o objetivo de conscientizar o usuário sobre o uso responsável dos recursos naturais e os potenciais impactos ambientais, torna-se evidente que essas medidas visam, ao mesmo tempo, atender a uma característica essencial da contabilidade: a representação precisa do patrimônio da empresa. Tal princípio busca assegurar que as informações contábeis sejam completas, claras e isentas de qualquer viés, conforme destacado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2019).

No entanto, questiona-se se enquanto a normatização não acontece efetivamente, o relatório de sustentabilidade comunica a verdade? Essa foi uma das perguntas elaboradas pelo pesquisador Rob Gray, que por anos defendeu a contabilidade ambiental como uma ramificação da social, e por sua vez a sustentabilidade deveria ser algo regulado pelas autoridades para ser de fato efetiva. Ao longo de suas pesquisas, Gray defendeu uma abordagem teórica para o *disclosure* sustentável, na qual as empresas devem divulgar seus impactos tanto quanto suas iniciativas para que assim se responsabilizem e contribuíssem para com a sociedade (Baker et al., 2023; Gray et al., 2001).

Essa responsabilização citada por Gray está baseada na sobrevivência humana e do planeta, e, portanto, todos têm direito de ter informações fidedignas daquilo que pode lhe afetar, devendo então ser os relatórios ambientais uma remissão parcial da obrigação relacionada às ações da empresa (Gray, 1990).

Um dos conceitos também difundidos por Gray (2010), foi a (in)sustentabilidade, que está atrelado às narrativas dos relatórios ambientais, os quais são considerados relatos paliativos por reportarem os impactos ao meio ambiente e não ações mitigadoras, por sua vez tornando-se contradiscursos e gerando a dúvida se eles são realmente confiáveis. Pois se sabe que no ambiente corporativo, o conceito da verdade pode não fazer um elo interessante à manutenção da reputação empresarial, ocasionando na divulgação seletiva e atuando como um jogo de persuasão, omitindo informações negativas sobre as dimensões socioambientais, criando uma imagem corporativa positiva (Freitas Netto et al., 2020).

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Por meio da comunicação, é possível desenvolver conceitos sobre a percepção da realidade (Fiorin, 2013). Pois, a comunicação está estruturada por argumentos, que dão sentido ao discurso, tornando possível a progressão de um texto (Anscombe & Ducrot, 1989).

Para Carnielli e Epstein (2019), considera-se um bom argumento, aquele que sua conclusão segue as ideias propostas inicialmente, usando de lógica para fundamentar as premissas enunciadas.

Quando o discurso é desenvolvido com eloquência nos argumentos, entende-se que o locutor faz uso da retórica, que é a arte da boa comunicação. Entretanto, a retórica tem fins persuasivos, e quando usada para enganar, esse domínio da linguagem pode ser prejudicial ao receptor da informação, sendo chamada de sofismo (Aristóteles, 2005).

Ao utilizar a retórica como um sofismo, aquele pensamento sem regras lógicas, o argumento pode conter um fator criativo ou uma verdade própria, que conduzirá a uma falsa conclusão, criando assim a falácia (Sena & Figueiredo, 2013).

As falácias são processos argumentativos que tentam provar o ponto de vista do locutor, possuindo falhas no raciocínio, sendo mal elaborados e muitas vezes sem lógica. Para Allen (2017, p. 12): “as falácias ocorrem quando as premissas se tornam irrelevantes para a conclusão, ou a conclusão é muito mais ampla do que as premissas apresentadas, ou, pior, a conclusão viola regras básicas da lógica”. Pode-se afirmar que uma falácia vai existir quando um pensamento não é bem exposto, seja pela falta de alguma informação ou outra falha de comunicação.

Segundo Walton (1995), a Teoria Pragmática das Falácias explica que as falácias contribuem para o propósito do discurso, interferindo nele, de modo não positivo, enfraquecendo o contexto que se prestavam a defender, sendo prejudiciais a qualquer texto, causando descrédito, quando devidamente identificadas.

Por ser a falácia um raciocínio incorreto, que tenta expor um argumento supostamente coerente, entende-se que o uso dela pode levar às práticas de distorção da realidade de modo consciente (Arp et al., 2019). Sendo então a falácia um método estratégico para algum fim não correto, sua enunciação afeta a representação fidedigna por deturpar ou omitir os fatos.

Conforme Hahn e Lülfs (2014), as empresas estão sempre atentas às informações que produzem, seja para manter sua colocação ou para se destacar no mercado. Portanto, algumas

entidades podem fazer uso de argumentos não coerentes com a realidade, geralmente não muito claros, ou até mesmo fazendo uso da omissão de dados não benéficos a sua imagem, sejam sobre contexto financeiro, social ou ambiental.

Um exemplo deste tipo de impasse foi constatado por Bebbington e Gray (2001), ao realizarem um experimento com uma empresa na Nova Zelândia, pois ao sugerirem alternativas mais sustentáveis à companhia, elas não foram adotadas pela empresa, além do fato de que os custos de remediação foram divulgados na sua totalidade, e não separadamente, como recomendado.

O uso consciente das falácias também foi apresentado por Banerjee (2008), quando identificou o dualismo na linguagem empresarial, a falácia de ambiguidade, que estava presente nas divulgações das práticas socioambientais apresentadas nos falsos argumentos dos relatórios das empresas na Austrália.

Nesta lógica, é importante que os usuários das demonstrações estejam atentos à fidelidade do contexto socioambiental, cientes de que algumas falácias podem ser encontradas nos relatórios corporativos. Visto que já diziam Gray e Milne (2002), que os primeiros relatórios apresentados na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, eram ‘retóricas verdes’, ou seja, não tratavam de uma contribuição efetiva e cumulativa para a sustentabilidade.

1.2. PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

A pouca eficácia empresarial na realização efetiva de projetos que viabilizam a transparência, os direitos sociais e outras iniciativas em prol da conservação do meio ambiente pode afetar na qualidade dos relatórios. Segundo Gray (2002) tanto os relatórios ambientais quanto as discussões sobre o tema nos órgãos são muito mais hipocrisias nos projetos e planos, do que ações de fato. O que pode gerar uma descredibilidade nas informações reportadas sobre esse tema, pois há outros exemplos de contradições da sustentabilidade empresarial.

Um exemplo de falhas nos procedimentos divulgados se encontra na pesquisa de Ruppen e Brugger (2022), que ao analisarem o monitoramento na mineração de carvão no Zimbábue, perceberam que os mesmos se tornaram insuficientes para contenção de danos à

saúde, além de questões sociais dos trabalhadores, e para mitigar esses fatores, seriam necessárias outras ações além da responsabilidade da mineradora, como redes de atores internacionais que contribuíssem para melhoria do compromisso desse setor. Ou seja, havia a necessidade de uma ação governamental para uma regulamentação, impondo à responsabilização destas empresas.

Como mencionado por Gray (1990) o cumprimento da responsabilidade, pode ser provindo por diversos esforços, promovendo sanções e imposições de reparação a má conduta ambiental das empresas. Um exemplo da falta destes mecanismos de responsabilização deu-se às empresas extrativistas no Canadá, que segundo Coumans (2010) comprovou-se que as governanças empresariais eram fracas e a legislação governamental favorecia o descaso, além do fato de que as minerações ocorriam em 95% das áreas indígenas.

A responsabilidade da sustentabilidade desempenha um papel fundamental no contexto da indústria mineradora, uma vez que esta atividade extrativa frequentemente impacta o meio ambiente e as comunidades locais (Diniz, 2021). Além disso, a integração de práticas sustentáveis pode fortalecer a reputação das empresas mineradoras, promover a transparência e construir relações positivas com as partes interessadas.

No mundo são extraídos mais 72 tipos de minerais, sendo a mineração brasileira responsável pelo faturamento de quase R\$ 340 bilhões só em 2021, produzindo mais de 2,62 trilhões de toneladas em minerais, correspondente a um aumento na produção de mais 62% em relação a 2020, o que contribuiu positivamente para a balança comercial brasileira em US\$ 61,2 bilhões de dólares (Idoine et al., 2022; Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM, 2022)

Em 2021, o Brasil concentrava 8.369 empresas de mineração em 1.024 municípios distribuídos em 23 estados¹, que foram responsáveis pela produção mineral de 1,15 milhões de toneladas, sendo a Vale S.A., a maior mineradora do país. A empresa foi responsável por 84,6% da produção de minério de ferro, em 2021, o que gerou em arrecadação R\$ 5,7 bilhões em compensação financeira pela exploração de recursos minerais (CFEM) aos cofres da União (IBRAM, 2022).

¹ Dados via Manifestação respondida pela ANM protocolo nº 48003.008080/2022-61 (vide Anexo A)

Percebe-se, então, que esse setor minerador e a empresa em destaque são importantes para a economia brasileira e mundial, e podem gerar outros benefícios, como a geração de empregos e desenvolvimento da comunidade em que está inserida. Contudo, Zhang e Moffat (2015), ao avaliar a opinião da comunidade australiana ao entorno, observaram que a maioria dos moradores não acreditava que esses benefícios se sobressaíssem diante um possível dano ambiental das mineradoras. Em um segundo estudo, os autores verificaram que havia surgido uma maior aderência às atividades mineradoras por parte dos entrevistados, sob a alegação de uma maior confiança na legislação governamental, que responsabilizava o setor por suas ações.

No Brasil, o setor é regulado pela Agência Nacional de Mineração (ANM), que concentra no seu escopo 178 leis e regulamentos, dentre eles, o recente Decreto Lei nº 11.108/22 que instituiu a Política Mineral Brasileira e criou o Conselho Nacional de Política Mineral, com intuito de orientar e coordenar programas de ações para melhoria sustentável e responsável no setor. A ANM exige o envio do mapeamento de risco de barragens como meio de fiscalização, cabendo às empresas assegurar a manutenção dessas barragens e prestar informações fiéis, comprometidas com a ética (Agência Nacional de Minério [ANM], 2023). Ressalta-se que a fiscalização e políticas plausíveis para o controle do setor de mineração pode evitar danos ao meio ambiente, desde que sejam devidamente legitimadas, tanto pelos órgãos fiscalizadores quanto pelas empresas.

Apesar de todas as imputações ao setor, os danos ambientais podem ocorrer, seja por negligência empresarial, por falta de uma devida fiscalização ou por outros motivos tangentes à atividade, e conforme Vince et al. (2008) os danos ambientais são mudanças nocivas ao meio ambiente, onde se inclui a atmosfera, litosfera, hidrosfera e biosfera.

Segundo Sengupta (2021), os danos ambientais, que podem ser atrelados às atividades de mineração, são:

Destruição da paisagem; degradação do ambiente visual; perturbação de cursos de água; destruição de terras agrícolas e florestais; danos a áreas de lazer; poluição sonora; pó; tráfego de caminhões; sedimentação e erosão; subsídio de terra; vibração de detonação e rajadas de ar. (p. 23)

Entre os danos ambientais não citados, há destaque para a possível ruptura de barragens de resíduos minerais. Recentemente no Brasil houve dois rompimentos que ocorreram nas cidades de Brumadinho (2019) e de Mariana (2015), ambas no estado de Minas (MG). Com mais de 11 milhões m³ de dejetos minerais, a tragédia Brumadinho deixou mais de 250 mortos e a empresa Vale S.A foi indiciada por negligência pelo Ministério Público Federal. Já a barragem do Fundão em Mariana, pertencente à Mineradora Samarco, com participação acionária da Vale S.A., prejudicou 41 cidades, sem mencionar os danos à fauna e à flora, tendo, em decorrência dessa tragédia, suas atividades suspensas por cinco anos (Ministério Público Federal, 2015, 2019). Um detalhe é que a empresa Vale S.A. é detentora de 50% da empresa Samarco Mineração S.A, adquirindo-a em maio de 2000 da Mineração Trindade – Samitri(Samarco, 2023).

Em casos como esses, após algum desastre os RSE podem ter alterações consideráveis no seu texto. O que foi confirmado por Cadorin e Theiss (2020) e Souza et al. (2022), que analisaram os relatórios de gestão da Vale S.A., logo após o acidente ecológico de Brumadinho, e comprovaram que havia um aumento da facilidade de leitura para notícias boas, e de maior complexidade para os tons negativos aos textos. Já Murombo (2016), ao analisar os relatórios ambientais das mineradoras da África do Sul e Zimbábue, percebeu que os relatórios não são necessariamente uma mentira, mas ressalta que a sociedade merece versões mais sinceras acerca do tema.

Isso posto, cabe ao usuário das demonstrações obrigatórias ou voluntárias estar mais atento aos possíveis discursos vagos, que se limitam a inserir uma possível falsidade sob o fato, podendo utilizar da criatividade e do improviso para ludibriar o leitor (Frankfurt, 2005).

Segundo Woods & Walton (1982), essa omissão é uma dentre tantas outras falácias, que pode ser mencionada quando as organizações não estão dispostas a cumprir com o compromisso moral perante a sociedade.

Ressalta-se que Walton (1995), quando sugeriu uma teoria pragmática para as falácias, definiu que era importante no julgamento de uma falácia utilizar de perguntas críticas ao argumento, pois a falácia geralmente não é um erro deliberado de argumentação, mas aquele em que o argumento não se sustenta.

Dito isso, ao relacionar as falácias com a questão da divulgação socioambiental baseada nos preceitos teóricos de Gray (1992) quanto à responsabilização do direito da

prestação de contas, delineou-se a seguinte questão da pesquisa: “Sob a ótica da responsabilização, como se apresentam as falácias nos reportes socioambientais da empresa de mineração Vale S.A?”

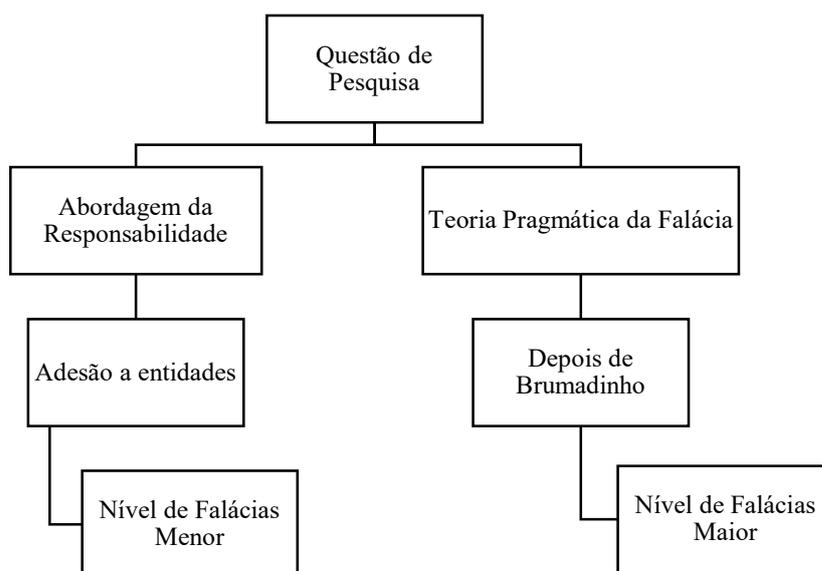
1.3. DESENVOLVIMENTO DOS PRESSUPOSTOS

Ao levantar tal questionamento, buscou-se respaldo na literatura consolidada para formulação dos pressupostos e para compreensão dos achados dessa pesquisa.

O primeiro pressuposto dessa tese está em conformidade com o que defende Walton (1995) na Teoria Pragmática das Falácias, alegando que os falsos argumentos são prejudiciais e motivados a enganar e deturbar a realidade, em benefício do emissor. Logo, pressupõe-se que o nível de falácias após o acidente de Brumadinho-MG será maior que nos anos anteriores.

E sob o respaldo da abordagem teórica de Rob Gray (1990) sobre os Relatórios Ambientais, o segundo pressuposto é apresentado com a premissa de que a legislação imposta e as entidades reguladoras podem influenciar o nível de falácias de forma restritiva durante os anos de participação da empresa a estes tipos de entidades.

Figura 1 *Pressupostos sustentados pelas Teorias*



Nota: Elaborado pela autora, 2023

1.4. OBJETIVOS

Com base nesses pressupostos mencionados, formularam-se os objetivos geral e específicos desta tese.

1.4.1. Objetivo Geral

Avaliar como os reportes socioambientais da mineradora Vale S.A. apresentam as falácias, sob a ótica da responsabilização.

1.4.2. Objetivos Específicos

Como suporte ao objetivo geral, formularam-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as possíveis falácias nos Relatórios e Relatos Integrados;
- Analisar a narrativa falaciosa por meio de instrumentos de análise de conteúdo.
- Comparar o nível de falácias antes e pós acidente em Brumadinho-MG;
- Contrapor as falácias durante a adesão da Vale S.A. ao ISE e ao Pacto Global;

Tais objetivos específicos estão sustentados pela teoria e abordagem teórica aqui levantadas, sendo a identificação das falácias com base na recomendação do que determina a Teoria Pragmática das Falácias, assim como, o discernimento da categoria e tipo mais presentes nos relatórios, sendo a comparação do número de falácias antes e depois do acidente um pressuposto anteriormente já mencionado.

E sob o respaldo da abordagem teórica da responsabilização do *disclosure* sustentável, fundamenta-se a análise da narrativa falaciosa e o pressuposto anteriormente levantado da possível redução do nível de falácias durante a adesão às entidades de responsabilidade ambiental e social.

Esses objetivos visam incentivar o aumento da perspicácia na identificação de argumentos e na melhoria da divulgação socioambiental.

1.5. JUSTIFICATIVA DO TEMA

A presente pesquisa pretende acentuar a discussão sobre a responsabilidade socioambiental ante a sociedade, em busca de melhorias para o *disclosure*, do uso de recursos naturais e dos possíveis danos ocasionados pelos resíduos industriais.

Por este ângulo, apresenta-se uma das motivações da escolha do setor de mineração, que recentemente esteve envolvido com desastres ambientais de responsabilidade de grandes empresas, sem considerar os danos gerados pelos garimpos ilegais, como o mercúrio nos rios e a violência aos indígenas (Ilha, 2021).

Apesar desse cenário, houve um aumento de requerimentos para novas minerações de 58% em relação a 2020, totalizando 117.836 processos, entre autorização de pesquisas, licenciamentos, concessões de lavra, entre outros. Cabe salientar que as mineradoras estão classificadas como uma atividade de alto potencial poluidor, conforme a Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 2000; IBRAM, 2022).

Assim, a escolha da empresa Vale S.A. se deu pelos seus recentes acidentes, apesar de sua consolidação no mercado econômico, fundada em 1942 como uma empresa estatal, hoje privada de capital aberto, expandiu sua exploração no território brasileiro e atuando em mais de 20 países e tornando-se a terceira no *ranking* mundial devido ao seu valor de mercado, que alcançou em 2020 mais de US\$ 54 bilhões, empregando mais de 185 mil empregados (Vale S.A., 2021b).

Em consonância com o tema desta tese, a referida empresa foi selecionada também pelo fato de possuir diversos canais de comunicação acerca das iniciativas sustentáveis, como o portal ESG, além de divulgar o relatório de sustentabilidade desde 2006 (Vale S.A., 2021b, 2021a).

Outra justificativa concentra-se no anseio da pesquisadora em avaliar o nível de falácias e se ele existe, antes da implantação da norma contábil IFRS S1, já aprovada e que será adotada obrigatoriamente em 2026, para que no futuro seja avaliado o impacto do *framework* no nível de falácias socioambientais.

E a observância do discurso sustentável também é defendida por Banerjee (2008), que aponta que a maioria dos discursos socioambientais são fundamentados apenas em interesses empresariais e visam apenas ludibriar os *stakeholders*. Dá-se então a importância de

identificar as falácias, pois seu estudo pode revelar as meias verdades, subtendidas no uso da retórica ou por trás de táticas de especulação, enganação e omissão (Esparcia & Gómez, 2021).

Por conseguinte, essa tese se propôs a aprofundar os métodos de detecção de falácias anteriormente testados nas pesquisas de Fairclough e Fairclough (2011); Jin et al. (2022); Reed e Walton (2008); Tindale (2007).

Ao abranger os conhecimentos sobre falácias para usuários e preparadores da informação contábil, será possível aumentar a acurácia deles. Da mesma forma, ao explorar o tema nas pesquisas contábeis, visa-se uma futura melhoria no *disclosure* socioambiental, no que diz respeito à representação fiel.

Ademais, esta pesquisa também buscou contribuir para o arcabouço teórico contábil, que, ao longo dos anos, tem abrangido outras técnicas de natureza interdisciplinar, como filosofia e linguística. Sendo essa tese é um complemento às demais, identificando falácias por meio de perguntas críticas, pouco utilizadas no âmbito contábil para análise de conteúdo qualitativo.

Dado tais motivações para pesquisa, apresenta-se a estrutura dessa tese: iniciando por esta lacônia introdução, que contempla a contextualização do tema, a problematização da pesquisa, os objetivos e a justificativa. Em seguida, apresenta-se o arcabouço teórico que pretende dar respaldo aos procedimentos metodológicos, aqui escolhidos em atendimento às teorias que se pretendem confirmar. Por fim, são apresentados os resultados esperados e as considerações finais que darão suporte para o desenvolvimento da tese, bem como os anexos e apêndices da pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. SUSTENTABILIDADE

A preocupação com o meio ambiente precede os anos 70, sendo a publicação da ‘Primavera Silenciosa’, em 1962 de Rachel Carson, uns dos primeiros livros que deram notoriedade ao tema sustentabilidade, ao abordar que o uso dos agrotóxicos nas plantações culminava na morte dos pássaros na região (Epstein, 2014).

Mais tarde, em 1972, foi lançado o livro ‘Limites do Crescimento’ pelo Clube de Roma, no qual foram abordados os impactos aos recursos naturais devido ao rápido crescimento da população, sugerindo então, um sistema de controle mundial para mitigar esses possíveis impactos. Essa publicação motivou a emissão de outras manifestações como: *Blueprint for Survival* (1972), *O Futuro do Homem e da Sociedade* (1974), *Manifesto para uma Sociedade Sustentável* (1975), dentre outros eventos e publicações posteriores (Purvis et al., 2019).

As ações anteriores deram respaldo a elaboração do ‘Relatório Nosso Futuro Comum’, também denominado como Relatório de Brundland, o documento que abordava temas como aquecimento global, a pobreza e o consumismo, mas sua maior contribuição concerne à definição do conceito Desenvolvimento Sustentável, sendo apontado como aquele que é capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações (World Commission on Environment and Development, 1987).

Alguns autores questionam a ambiguidade na definição do conceito de desenvolvimento sustentável. Pereira et al. (2017) expõem que o termo ‘desenvolvimento’ pode priorizar apenas o desenvolvimento econômico, sendo suprimidas as preocupações com o meio ambiente e o social, anteriormente definidas como parte dos elementos que compõem o *Triple Bottom Line* (TBL), conforme Barbier (1987).

Ao revisitar o conceito do TBL, Goh et al., (2020) identificaram que as pesquisas sobre o tema têm avançado, mas para que haja equilíbrio entre seus elementos e a informação contábil é preciso fazer avaliações, elaborar políticas e participação colaborativa das partes interessadas, na construção de uma responsabilidade socioambiental.

Com a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na Eco-92 ou Rio-92, entre diversas pautas, uma concentrou-se na proposta de um relatório para divulgação dos elementos do TBL. Sendo então firmado um pacto com o governo brasileiro sob a tutela da então Deputada Federal Martha Suplicy, que se tornou um Projeto de Lei nº 3.116 de 1997, tendo por objetivo tornar o Balanço Social obrigatório, contudo, o projeto foi arquivado em 1999, restando apenas o caráter voluntário dele (Furlan, 2013).

O Balanço Social (BS) é um tipo de relatório socioambiental que apresenta indicadores relevantes sobre as ações sustentáveis, que são comparados com o valor do faturamento da empresa e com a folha de pagamento. Entretanto, com o passar dos anos, o BS caiu em desuso, apesar de seu conteúdo ser aderente ao Relato Integrado, sendo considerado por alguns pesquisadores como sendo um ótimo instrumento de divulgação socioambiental, por sua coerência e completude (Freitas & Freire, 2017).

Mais tarde, num esforço para conjunto para promover a sustentabilidade no mundo, foi criada a Agenda 2030, com a criação de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem seguidos como premissas em atendimento dessa agenda (Organização das Nações Unidas [ONU], 2015).

Os ODS por si só não promovem a sustentabilidade, mas seu monitoramento e divulgação podem auxiliar para melhoria das práticas socioambientais das empresas (Tsalis et al., 2020). Mas é preciso estar atendo às informações divulgadas, pois cada vez mais investidores buscam empresas que divulgam as práticas Environmental, Social and Governance (ESG), sendo estas informações endógenas, que visam principalmente aumentar a credibilidade da empresa perante a sociedade (Tsang et al., 2023).

2.1.1. Sustentabilidade e Contabilidade

Sabe-se que a contabilidade tem por objetivo apresentar informações que auxiliem na tomada de decisão do usuário, mas se pergunta: e se a informação estiver deturpada? Para evitar que isso aconteça, a contabilidade vem ao longo do tempo realizando melhorias para comunicar suas informações e evitar gerenciamento de resultados, mas a grande preocupação

se encontra naquilo que não está padronizado, ou seja, nas comunicações voluntárias (Angotti & Ferreira, 2017)

No sentido inverso, Mussoi & Van Bellen (2010) apontam que a demanda pelas informações sustentáveis de cunho voluntário tem crescido, impulsionando em alguns países a regulamentação para exigência de um *disclosure* obrigatório, contudo, não se sabe ao certo quais benefícios essa regulamentação poderia trazer.

Neste debate entre se regular ou não as informações de caráter sustentável, a ciência social continuou sua busca por um *disclosure* responsivo e transparente. E em 1992, foi publicada a *International Accounting and Reporting Issues*, emitida pelo *Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting* (ISAR). Tal recomendação solicitou a realização da evidenciação de dados sustentáveis pela contabilidade, identificando os elementos e mensurando as atividades a favor do desenvolvimento sustentável (Flores et al., 2017).

Ainda no processo de evolução, em 1998 foi divulgado o “Relatório Financeiro e Contábil sobre o Passivo e Custos Ambientais” pela United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), entrelaçando os dados sustentáveis à ciência contábil. Mas, a aplicabilidade dessas recomendações na época ocorrera de forma parcial, devido a sua difícil mensuração, sem uma base consolidada, o que foi confirmado por Calixto et al. (2005) que ao analisar os relatórios de mineradoras pelo mundo, constatou que muitas alocaram alguns dados apenas nas notas explicativas. Era preciso então, melhorias contínuas para a evidenciação sustentável ocorrer de forma eficaz.

No Brasil, seguindo as recomendações do Grupo de Trabalho das Normas Brasileiras de Contabilidade, foi estabelecida em 2004 a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica (NBC T 15), mediante a Resolução do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) nº 1.003/04. Essa norma tem por objetivo realizar o *disclosure* da responsabilidade socioambiental das empresas atuantes no Brasil. Cabe salientar que o CFC não tem poder de gerar leis, por ser apenas um órgão regulador, portanto, a norma é facultativa (Conselho Federal de Contabilidade [CFC], 2004).

Na última década, as demandas por informações de cunho socioambiental e de governança têm crescido, incentivando as organizações e governo a realizar a *accountability*, o que levou o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), em conjunto com a Comissão de

Valores Mobiliário (CVM), recomendarem a adoção do Relato Integrado (RI) para as empresas de capital aberto, a partir de 2020, sendo este documento já adotado pelas entidades públicas federativas, por recomendação do Tribunal de Contas da União (Zaro, 2021). Dado isso, o CFC publicou a Correlação Técnica Geral (CTG 09) que se adequou a Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado (RI), aprovando em sequência a Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OCPC 09) que aborda os conceitos fundamentais, os princípios e os elementos que compõem essa divulgação (CFC, 2020; CPC, 2021).

Com a adoção do Relato Integrado (RI) no modelo da *International Integrated Reporting Council* (IIRC), a ciência contábil continuou em constante aprimoramento, e em atendimento ao novo perfil do mercado investidor, a Fundação *International Financial Reporting Standards* (IRFS) anunciou durante a 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP26), em novembro de 2021, a criação do *International Sustainability Standards Board* (ISSB), conselho que tem como objetivo a emissão de padrões normativos acerca da sustentabilidade (International Sustainability Standards Board - ISSB, 2021).

Uma das primeiras ações do ISSB foi consolidar dois órgãos aos seu escopo, o *Climate Disclosure Standards Board* (CDSB) e a *Value Reporting Foundation* (VRF), sendo a VRF uma fusão da Fundação SASB e do IIRC. O ISSB também firmou parceria com o *International Accounting Standards Board* (IASB) e com a GRI para apoiar a emissão de um novo modelo de Relatório de Sustentabilidade, por meio da IFRS S1 - *General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*, que está em processo de análise das contribuições advindas das cartas-comentário que ficaram à disposição até final de julho de 2022 (International Sustainability Standards Board [ISSB], 2022).

A S1 tem como principal objetivo padronizar as informações sobre a sustentabilidade empresarial, ao solicitar que os riscos e oportunidades envolvidas nas atividades das empresas sejam divulgados, bem como as possíveis externalidades provenientes deles, incentivando a *accountability* das organizações no compromisso com a sociedade (ISSB & IFRS, 2022).

Ao ser aprovada em junho de 2023, a IFRS S1 passará a integrar o grupo de demonstrações obrigatórias da contabilidade a partir de janeiro de 2026, sendo voluntária sua adoção em 2024, conforme Resolução CFC nº 1710/2023. No entanto, para as empresas que

estão listadas no mercado de capitais brasileiro a Resolução CVM nº 193/2023 obrigará a elaboração e a divulgação do relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade no padrão internacional do ISSB já em 2024.

Espera-se que a adoção de diretrizes internacionais para divulgação sustentável possa ajudar na responsabilização das empresas para com a sociedade em prol de melhores práticas sociais e ambientais.

2.1.2. Disclosure Sustentável

Partindo da definição do que vem a ser *disclosure*, que em sua tradução literal significa divulgação, é preciso compreender que o termo pode representar a disseminação de dados que têm como objetivo a transparência. Pois ele está respaldado na Teoria da Divulgação, que busca compreender os motivos, os efeitos e a eficiência com que as informações são transmitidas (Verrecchia, 2001).

Toda e qualquer comunicação gera um custo, mas segundo Dye (2001), quando há divulgação voluntária, esse custo pode ser convertido em valorização empresarial, caso a organização considere aquela informação adicional como relevante aos seus *stakeholders*.

Quando a divulgação diz respeito ao *disclosure* sustentável, Guidry e Patten (2012) definem como comunicações que visam reduzir a assimetria informacional entre empresa e a sociedade, mas também no interesse de alcançar a legitimidade.

Segundo Bebbington e Gray (2001), o *disclosure* sustentável pode proporcionar benefícios para a empresa quanto à legitimação das atividades; dispersando o foco da mídia; valorizando o preço das ações e quem sabe construindo uma imagem positiva. Contudo, apesar dessas vantagens, muitas empresas não adotam a divulgação ambiental, por envolver alguns custos para evidenciação, ou por falta de dados, por ser voluntária e principalmente pelo foco no financeiro.

Gray et al. (1995) ainda afirmam que o *disclosure* pode proporcionar outros efeitos não interessantes às organizações, a falta de compreensão do receptor por geralmente não ser capacitado a compreender as informações ou interpretá-las equivocadamente como más notícias. Cenário que vem mudando ao longo dos anos, pela inclusão da pauta nas escolas e universidades, e pelo incentivo de pesquisadores em explorar essa pauta.

No entanto, ainda existe muita incoerência nas informações devido à falta de padronização na evidenciação sustentável, por exemplo, Hummel e Schlick (2016) ao pesquisar as empresas europeias, perceberam que as comunicações de cunho sustentável possuíam dois modelos de sinalização ao mercado, um *disclosure* de alta qualidade para empresas que tinham um desempenho excelente e um modelo mais fraco que era escolhido pelas empresas que desejavam esconder seus reais desempenhos, protegendo assim, sua legibilidade.

Neste sentido, Hörisch et al., (2020) apontam que para auxiliar na melhor compreensão dos *stakeholders*, a contabilidade convencional deve ser mantida à parte dos dados ambientais que assim poderiam ser identificados de forma mais ampla, com indicadores de sustentabilidade e projeções para o desenvolvimento sustentável da empresa.

Para aumentar a transparência no *disclosure* sustentável, diversas ações são conduzidas por Organizações não Governamentais (ONGs) e iniciativas privadas, como a Organizações das Nações Unidas (ONU), *Kimberly Process Certification Scheme* (KPCS), *Global Reporting Initiative* (GRI), que recentemente formularam novas políticas para aumentar a transparência e reduzir a informalidade na mineração de diamantes no Zimbábue, contudo, o próprio contexto econômico-político foi um obstáculo para a adoção da *accountability* nas empresas na região (Murombo, 2016).

Um marco para o *disclosure* sustentável foi o lançamento dos padrões *Global Reporting Initiative* (GRI) em 1997, que foi uma iniciativa em conjunto do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Coalizão para Economias Ambientalmente Responsáveis (CERES) (Brockett & Rezaee, 2012).

Os padrões sugeridos pelo GRI estão na sua sexta edição, publicada em inglês, reafirmando seu modelo de relatório de sustentabilidade, que foi o primeiro a ser utilizado de forma voluntária pelas empresas. (Global Reporting Initiative [GRI], 2022).

Contudo, Gray (2012) não era favorável ao uso do termo ‘relatório de sustentabilidade’, por acreditar que por ser em conceito amplo, poucas entidades iriam realmente atender seus reais preceitos ou divulgar fatos pertinentes ao tema.

Com o passar dos anos, os relatórios de sustentabilidade foram disseminados no setor empresarial, surgindo então outros padrões de avaliação de desempenho e divulgação, e dentre os procedentes, citam-se as diretrizes *Sustainability Accounting Standards Board*

(SASB), surgindo em 2013 com foco nos investidores. Mais tarde, o *International Integrated Reporting Council* (IIRC) apresentou o modelo do Relato Integrado para apresentar as informações de cunho socioambiental (Calace, 2013).

O Relato Integrado (RI) foi uma iniciativa do então príncipe Charles III do Reino Unido, que em 2009 sugeriu a criação de um relatório único, com todas as informações acerca do desenvolvimento sustentável. Assim, o RI foi definido como uma reunião de informações de governança, perspectivas de crescimento e desempenho empresarial, respeitando as orientações previstas pela Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (International Integrated Reporting Council [IIRC], 2013).

O propósito inicial do RI era a prestação de contas sustentável para assim fiscalizar as empresas e que elas mudassem sua postura, adotando realmente a responsabilidade socioambiental, fato que ocasionou o estreitamento da relação com os *stakeholders* que passaram a legitimar essas ações perante a sociedade (Manetti & Toccafondi, 2012).

Aparentemente houve uma evolução acerca do dilema entre interesse dos sócios *versus* interesse da sociedade, com as exigências de uma maior transparência sustentável, no entanto, para Dmytriiev et al., (2021), ainda perduram algumas limitações diante da compreensão dos relatórios, que pode trazer uma versão enganosa. Os autores ainda ressaltam que para que isso seja mitigado, cabe a academia colaborar para uma linguagem mais entendível e coerente para todos os tipos de usuários.

E com a aprovação da IFRS S1, o relato integrado será adaptado para um só documento que relaciona as informações financeiras e as de sustentabilidade, para atender às partes interessadas e visando a melhoria do *disclosure* sustentável (Avi, 2022).

Apesar dos esforços da nova norma S1, surgiram críticas acerca dela. Para Bircan e Özcan (2023) a norma sugere um grupo de trabalho para a sustentabilidade, mas a maioria das informações são principalmente financeiras, criando assim uma confusão de quem será responsável pela sua elaboração. Outra deficiência apontada pelos autores é que com os critérios de governança exigidos, nenhuma empresa seria capaz de cumprir com 100%, com base na investigação feita com empresas do Índices de Sustentabilidade do BIST na Turquia, muito devido à falta de padronização atual.

2.1.2.1. Responsabilidade (in)sustentável

Mas será que os relatórios vão realmente contribuir para o acionista, enquanto o empregado e a sociedade não têm direito às informações sobre as ações das empresas para com o meio ambiente? Nesse sentido, Gray (2006b) foi muito enfático: para que lucro se os acionistas poderiam não estar vivos? A frase parece forte, mas o pesquisador acreditava e muito que as mudanças do clima poderiam piorar ao longo dos anos, além de julgar que a divulgação “sustentável” não era substancial, pois a divulgação de indicadores e planos não é uma responsabilização de fato, e muito menos sustentabilidade. Assim, seria preciso colocar em prática ações em conjunto com empresas, governos e órgãos para uma mudança real.

Segundo Gill (2012), a responsabilidade é um elo social entre aqueles que representam algo para sociedade, e com objetivo de informar as ações e relações, dados os contextos locais ou globais. Além disso quando se trata de responsabilidade ambiental, esta pode ter diversos ângulos, sendo negociável entre esses atores sociais, tornando-se então um fator crítico na geração e manutenção da governança.

Essa responsabilidade socioambiental deveria ser obrigatória e exigida pelos governos, na perspectiva de Gray (2006a), pois se as empresas não se responsabilizarem por suas ações, nem alterarem sua postura, a sociedade continuaria a acreditar em promessas e retóricas vazias acerca de um desenvolvimento sustentável e uma responsabilidade ambiental.

Entretanto, a pressão política pode não ser totalmente responsiva para a existência da sustentabilidade, ao examinar as práticas dos relatórios das duas maiores mineradoras da Tanzânia. Lauwo et al. (2016) avaliaram o impacto das ONGs, Governo e Advogados na cobrança de ações em nome da comunidade em resposta a diversos danos causados por uma mineradora, e apesar da pressão, os relatórios emitidos pela companhia omitiram muitas pautas sobre tais danos.

Essa falta de responsabilização pode refletir diretamente na construção da (in)sustentabilidade, pois para Gray (2010) a (in)sustentabilidade é a capacidade de gerar danos ambientais, que são provindos principalmente pela produção de resíduos e na atividade

econômica, ambas geradas pelo capitalismo, tornando o relatório de sustentabilidade mais um relato de (in)sustentabilidade pela falta de medidas mitigadoras.

Por mais que os relatos integrados tenham a intenção de elucidar as práticas sustentáveis à sociedade, não há garantia de que isso seja realmente aplicado, ou que seja perpetuado como uma prática comum para as demais organizações. Fato corroborado por Cho et al. (2015), visto que as divulgações de sustentabilidade não tornam uma sociedade menos (in)sustentável, e as pressões sociais incentivam as empresas a relatos de hipocrisia e a criação de fachadas ambientais.

Nesse contexto é preciso ser atento às informações divulgadas, pois Lang (2001) destaca que divergências informacionais são comuns, no que diz respeito às empresas que lidam com recursos ambientais, sendo atendido o conteúdo informacional em maior grau para os investidores e em menor grau para a comunidade afetada com o projeto. Portanto, é preciso aumentar a acurácia diante das divulgações, pois muitas podem ter narrativas incoerentes com a realidade, como ressaltadas por Muslu et al. (2019).

Cabe mencionar que os contadores que emitem os relatórios estão limitados ao que divulgar, sendo por vezes sujeitos a um ‘tratado de besteiras’, no qual não são permitidas mentiras, mas indiferenças à verdade (Macintosh (2009). E a legibilidade dos relatórios depende principalmente desses preparadores, sendo esperado que eles cumpram com o código de ética da profissão na sua emissão (Alves, 2021).

2.2. FALÁCIAS

2.2.1. Teoria Pragmática das Falácias

Ao longo dos anos, diversos autores buscaram defender suas ideias acerca da Teoria da Falácias, porém as contradições de alguns levantaram uma série de questionamentos sobre a legibilidade da existência ou não de uma teoria da falácia (Hamblin, 2000; Hansen, 2002; Powers, 1995; Woods & Walton, 1982).

A importância de uma teoria adequada para a falácia implicava na indefinição de métodos condizentes para inferir se algo se tratava de um argumento válido ou uma falácia (Woods & Walton, 1984).

Somente na década de 90, a Teoria Pragmática da Falácia foi consolidada por Walton (1995), apresentando-a como uma nova abordagem para a Teoria das Falácias tradicional, que estava condicionada apenas das falácias formais e informais, que para o autor a teoria pragmática tem a ver com a dialética, que envolve esquemas argumentativos para detecção de uma falácia.

Nessa linha, Woods e Walton (1977) apontam que a identificação das falácias deve ser realizada por meios sintáticos e não matemáticos, visto que as falácias derivam da argumentação que trata sobre a retórica filosófica. Corroborando com essa argumentação, Powers (1995) aponta que a teoria surgiu das preocupações meta-filosóficas, que buscam explicar o porquê, ou seja, os motivos que levaram as falácias a serem pronunciadas.

A Teoria Pragmática das Falácias busca, então, sustentar a utilização de proposições argumentativas para avaliar se os argumentos estão voltados a persuadir, convencer ou até a refutar ideias. Isso ocorre sob a perspectiva de analisar a verdade e a falsidade das proposições, por meio do raciocínio lógico (Walton, 1994).

O respaldo teórico dessa tese inicia-se com a Teoria Pragmática da Falácia de Walton (1995), que ressalta a lesiva influência da falácia na interpretação das informações. Dessa maneira, o estudo das falácias no contexto da sustentabilidade na empresa Vale S.A. visa principalmente contribuir para melhoria da interpretação das informações, qualificando os usuários em provas argumentativas para distinguir possíveis enganações.

2.2.2. Definição de Falácias

Antes de adentrar no tema falácias, é necessário abordar o conceito de argumentação. O argumento é um tipo de defesa coerente, que possui premissas e um desfecho, não sendo confundido com uma narrativa, opinião, descrição ou até mesmo com xingamentos. É algo lógico e claro para um debate racional. Aquilo que desvirtue disso será considerado falhas, ou seja, falácias (Bugalho, 2022).

A palavra falácia derivada do latim “*fallacia,ae*”, sendo sinônimo de engano ou trapaça, no seu significado literal, diz respeito ao que é falaz ou falso. Enquanto, no seu cunho filosófico, trata-se de qualquer enunciado ou raciocínio falso que se propõe a pronunciar a verdade (Ferreira, 2010).

Em seu conceito lógico, a falácia se apresenta por seu efeito causal, no qual acredita-se que não há uma terceira via para as correlações testadas, se tornando uma falácia ou não ao considerar outras verdades (Huff, 2019).

Na perspectiva do pensamento crítico, a falácia deve ser evitada, mesmo que seja pronunciada inocentemente pelo locutor, desconhecendo o fato que leva à premissa correta. Entretanto, as falácias podem ser enunciadas de forma intencional, na qual o locutor fará uso da retórica, persuadindo o ouvinte a pensar que é a conclusão decorre de uma(s) premissa(s) verdadeira(s) (Arp et al., 2019).

Mas, como se pode identificar uma falácia? Para isso, Carnielli e Epstein (2019) apontam três pontos primordiais para reconhecer uma falácia: (i) as falácias são erros de raciocínio e não um erro factual (ou seja, algo real); (ii) precisam ser aplicadas em um argumento (ou seja, no contexto); (iii) precisa ser enganosa.

A falácia não é propriamente uma mentira, é uma tática da linguística que utiliza de discursos vagos, que tem três características na sua descrição: (i) ser um argumento; (ii) parecer válido; (iii) ser inválido ao mesmo tempo (Hamblin, 1970:2000)

Assim o discurso vazio pode ser repleto de falácias. Para Frankfurt (2005), esses tipos de discursos como aqueles que induzem ao engano, com deturpação dos fatos ou textos desnecessários, buscam atender apenas o interlocutor das ‘besteiras’ pronunciadas, sendo então as falácias estratégias dotadas de raciocínio fraco, porém convincentes até certo ponto.

Para Kliksberg (2003), as falácias estão principalmente presentes na falta de políticas públicas para lidar com o real desenvolvimento sustentável, que podem ser visualizadas nos problemas sociais da América Latina, partindo da minimização da pobreza ao afirmar que não há na alternativa senão a de permanecer no estado atual.

2.2.3. Classificação das Falácias

A clareza dos pensamentos é formulada pelo raciocínio lógico, que por sua vez aumenta a perceptibilidade dos objetivos diante do que se pretende pronunciar. Para isso, é preciso saber analisar os argumentos de forma perspicaz, evitando assim discussões sem fundamento. Neste contexto, enquadram-se as falácias lógicas, sendo divididas em formais e informais (Almossawi, 2017).

Conforme Bugalho (2022), as falácias formais são erros na forma, encontradas geralmente em frases dedutivas como, por exemplo: “eu não preciso de diversidade, sou tímido” não é um argumento relevante que confirme o porquê não precisa. Já as falácias informais são erros de conteúdo, vistas em frases mais indutivas como, por exemplo: “O ateu não pode falar sobre Deus, porque ele não acredita”. Na seção seguinte, as falácias informais serão esclarecidas de forma mais ampla.

2.2.3.1. *Falácias Formais*

Para Arp et al. (2019), as falácias formais estão presentes no campo dedutivo do raciocínio, não seguindo premissa(s) para estruturar um argumento ou compreensão por não ter um sentido lógico no seu conteúdo.

Sendo as falácias formais geralmente propositais, sendo categorizadas como argumentos que surgem a partir das consequências. Para Almoosawi (2017, p. 13), é o tipo de falácia que defende ou refuta uma declaração com base nas consequências como, por exemplo: “Se nos livrarmos do gado, teríamos que comer grama, e isso sim seria a morte, portanto as emissões de gases de efeito estufa não estão matando nosso planeta”.

Percebe-se que o autor defende um argumento sem fundamento já que não é generalizado e não necessariamente teríamos que comer grama, assim como, o metano também contribui para a devastação da camada de ozônio.

2.2.3.2. *Falácias Informais*

As falácias informais estão mais ligadas não à estrutura do argumento, mas sim às premissas que sustentam a frase ou a conclusão do argumento, elas têm um cunho mais voltado ao indutivo. Para Tindale (2007) os argumentos falaciosos não parecem inválidos, se considerarmos a lógica das falácias formais, mas eles podem ser enganosos, usando de retórica como estratégia, tornando o argumento inválido, quando se trata de uma falácia informal.

Para elucidar a definição de falácias informais, Walton (2012, p. 243) apresenta a estrutura lógica de uma falácia *ad baculum*, de apelo à força como, por exemplo: “Este dente está bem estragado, mas ainda dá para tratar. Acho melhor obturar imediatamente”.

Percebe-se que se trata de um argumento feito por um especialista, que traz duas premissas verdadeiras, a que o dente está estragado e que dá para tratá-lo, porém a conclusão de extraí-lo não é a única opção, já que há a opção de tratamento.

Arp et al., (2019, p. 21) ainda ressalta que as falácias informais estão ligadas “ao abuso ou mau uso de palavras ou gramática, equívocos ou compreensão defeituosa devido a preconceitos ou suposições subjacentes, declarações errôneas de fato ou opinião, ou sequências ilógicas de pensamento”. Dada essa definição, as falácias do tipo informal foram base para o construto desta tese, por serem intencionais e habituais no contexto empresarial ou político.

2.2.4. Categorias das Falácias Informais

Segundo Woods e Walton (1982), existem diversos tipos de falácias como, por exemplo, a falácia do apelo à misericórdia, do apelo do consenso popular, do apelo à autoridade, da ambiguidade ou vagueza no argumento, que podem ser reveladas em diversos contextos, inclusive no socioambiental.

As falácias informais são categorizadas por sua semelhança de intencionalidade e, segundo Damer (2009), há cinco critérios para alocação das falácias em subgrupos: estrutura; relevância; aceitabilidade; suficiência e eficácia da refutação.

Sendo a de estrutura aquelas que possuem premissas insuficientes ou sem conclusão; as classificadas como relevantes são aquelas que fariam a diferença num debate; as de aceitabilidade dizem respeito a falta de argumentos ou imposições para aceitar algo; as de suficiência estão vinculadas à falta de dados para subsídio do argumento e por fim as que têm pouca eficácia, sendo refutadas facilmente.

De modo a simplificar os diversos tipos de falácias informais encontradas na literatura filosófica, Downes (1995) criou um guia apresentando 12 categorias mais citadas ao longo de anos de pesquisas. São elas: dispersão; apelo aos motivos, fuga do assunto; indutivas; regras gerais; causais; falha ao alvo; ambíguas; erros categóricos; *non sequitur* (não se

segue); explicação; erros de definição. A Tabela 1, apresenta essas categorias e seus respectivos tipos falaciosos.

Tabela 1 *Categorias e Tipos de falácias informais*

Categorias das Falácias	Tipos de Falácias
Falácias da Dispersão	Falso dilema Apelo à ignorância Derrapagem Pergunta complexa
Falácias de Apelo aos Motivos	Apelo à força Apelo à piedade Apelo a consequências Apelo a preconceitos ou emoções Apelo ao povo
Falácias de Fuga ao Assunto	Ataques pessoais Apelo à autoridade Autoridade anônima Estilo sem substância
Falácias Indutivas	Generalização precipitada Amostra não representativa Falsa analogia Indução preguiçosa Omissão de dados
Falácias de regras gerais	Falácia do acidente Falácia inversa do acidente
Falácias causais	<i>Post hoc</i> Efeito conjunto Insignificância Tomar o efeito pela causa Causa complexa
Falácias de falha no alvo	Petição de princípio Conclusão irrelevante Espantalho
Falácias da ambiguidade	Equívoco Anfibologia Ênfase
Falácias Erros categoriais	Falácia da composição Falácia da divisão
Falácias <i>Non sequitur</i>	Falácia da afirmação da consequente Falácia da negação do antecedente Falácia da inconsistência
Falácias da Explicação	Inventar fatos

	Distorcer fatos Irrefutabilidade Âmbito limitado Pouca profundidade
Falácias de Erros de Definição	Definição demasiado longa Definição demasiado restrita Definição pouco clara Definição circular Definição contraditória

Fonte: Adaptada de Downes (1995).

A seção seguinte contempla a definição das categorias e seus tipos correspondentes.

2.2.4.1. Falácia da Dispersão

As falácias classificadas como dispersão são consideradas manobras falsas para o desvio de atenção, a categoria revela frases incoerentes ou sem todos os dados. A falsa distração é chamar atenção para outro foco, mas benéfico para distrair de algo que não favorável (Curtis, 2022).

Nesse sentido, Caggy e Silva (2010) apontaram que em sistema voltado a medir a sustentabilidade ele deve apresentar todas as dimensões, por mais que uma delas não esteja coerente com as expectativas empresariais, caso haja uma ênfase nos melhores resultados e ocultar os demais; isso pode ser considerado uma falácia da dispersão.

Essa categoria é muito utilizada por diversos âmbitos, principalmente como estratégia de marketing e em alguns casos pode usar do erro do concorrente para desviar do seu, como no exemplo citado por Almoosawi (2017, p. 34) quanto trouxe uma fala de Nick Taylor, magnata da indústria do fumo:

“Só acho engraçado o senador de Vermont me chamar de hipócrita, quando ele, num mesmo dia, deu uma coletiva de imprensa defendendo a queima de todas as plantações de tabaco no país, para depois pegar um jatinho particular e ir até o festival de rock Farm Aid, onde dirigiu um trator no palco e lamentou o declínio do agricultor americano.” Almoosawi (2017, p. 34).

Percebe-se que, na fala, o magnata transfere a atenção para o senador, acusando-o de negligência para com o setor da agricultura, já que ele prejudicou as plantações, tentando minorizar os danos futuros à saúde pelo fumo e colocando em pauta a economia. Além de despistar, esse exemplo enquadra-se no tipo de falso dilema, que é um dos quatro tipos falaciosos pertencentes à categoria de dispersão, são eles: falso dilema, apelo à ignorância, derrapagem e pergunta complexa.

- **Falso Dilema:** a falácia do falso dilema pode ser chamada de apelo à hipocrisia, ou de bifurcação, pois levanta apenas duas alternativas como escolha para algum contexto de argumentação. Sendo duas alternativas geralmente opostas, mas sabe-se que ao negar uma, isso não significa que você está aceitando a outra (Engel, 2000). Um exemplo deste tipo de falácia é apresentado por Almassawi (2017, p. 18): “Na guerra ao fanatismo, não há neutralidade: ou você está do nosso lado, ou está com os extremistas.” Sendo indicado sempre tentar identificar qual seria a terceira ou mais opções, além da neutralidade.
- **Apelo à Ignorância (*ad ignorantiam*):** Este tipo de falácias respalda-se em desculpas do não entendimento de alguns conceitos, ou seja, no desconhecimento de algo para defender seu argumento, ou como Damer (2009) diz: sua falsidade, pois é uma tática para defesa das crenças favoritas do locutor, sem provas suficientes para tal defesa. Um exemplo apresentado pelo autor é: “O que é todo esse negócio de igualdade de remuneração para mulheres? As mulheres que trabalham em meu escritório devem estar satisfeitas com seus salários, porque nenhuma delas jamais reclamou ou pediu aumento” (Damer, 2009, p. 166). Percebe-se que as mulheres nessa empresa não foram nem questionadas, pois o proprietário está acreditando nas suas premissas.
- **Derrapagem:** esta falácia também é chamada de bola de neve ou ladeira escorregadia, pois deriva da ideia de uma sequência de acontecimentos negativos causados pela consequência de um ato. Esta cadeia causal é sustentada pela ideia do argumento proposto sendo as demais ações conectadas à escolha (Tindale, 2007). Engel (2000, p. 188) traz um exemplo desse tipo de falácias usado pelos jornais que noticiavam a Guerra do Vietnã: “É estúpido falar em mediação entre a Grã-Bretanha e a Argentina. O que é necessário é uma forte ação militar dos EUA para ajudar a

Grã-Bretanha a retomar as Malvinas e para punir a Argentina. Caso contrário, em breve perderemos Guantánamo, Guam, Ilhas Virgens e Catalina”. O autor retratou o temor da possível expansão da guerra sem fundamentos efetivos. Para refutar esse tipo de falácia, Carneiro (2023) afirma que é necessário observar o fator de exagero na frase e então contra-argumentar solicitando justificativas para tais medos, que se comparam a uma manipulação ou assédio psicológico.

- **Pergunta Complexa:** segundo Damer (2009), esse tipo de falácia é uma pergunta formulada inadequadamente que pressupõe uma resposta já definida em si. Geralmente atrelada a um problema que carrega uma série de outras questões a serem argumentadas. O autor traz um exemplo que retrata a mãe perguntando ao seu filho de 30 anos: “Quando você vai se estabelecer e se casar?”. Na realidade a pergunta pode englobar outras perguntas como quando ele vai ser independente, se ele vai ter filhos, entre outras (Damer, 2009, p. 68). O autor ainda reforça que para identificar esse tipo de falácia pode-se recusar a responder o questionamento e reformular a pergunta intensificando a principal questão em pauta.

Percebe-se que esses quatro tipos de falácias de dispersão são bem comuns em nosso cotidiano, mesmo pronunciando-as involuntariamente, porém certa atenção deve ser dada ao contexto empresarial e demais âmbitos, para que respostas sejam dadas corretamente aos questionamentos responsivos para com a sociedade.

2.2.4.2. Falácias de Apelo aos Motivos

As falácias que tratam de apelo aos motivos são estratégias que usufruem de elementos psicológicos. Segundo Fischer (1970), a categoria de falácias de apelo aos motivos baseia-se em termos não causais, mas com base no comportamento motivacional da filosofia moral, utilizando-se muitas vezes de mecanismos da psicanálise e psicologia, como repressão, sublimação e compensação.

Um exemplo de falácia de apelo foi identificado por Farache e Perks (2010) quando analisaram os Relatórios de Sustentabilidade Empresarial (RSE) dos bancos do Reino Unido,

focando no apelo à piedade afirmando que não iriam mais descumprir com a ética, após escândalos nos quais estavam envolvidos.

Nesta categoria, os tipos de falácias que mais se destacam são apelo à força, à piedade, às consequências, ao preconceito ou emoção e ao povo.

- **Apelo à Força (*ad baculum*):** esse tipo de falácia trata do apelo à força sob ameaças irracionais, intimidação ou constrangimento. Segundo Damer (2009), é um modo de persuasão e imposição por meio de argumentos infundados, do contrário coisas indesejáveis irão ocorrer. Sendo essas consequências, o ato de forçar outro a aceitar a opinião particular de outro violando os pressupostos de um bom argumento. Um exemplo citado por Damer (2009, p. 107) está na seguinte ameaça: “Quero lembrar à edição deste jornal que eu gasto muito dinheiro em publicidade e preferiria que a história sobre minha prisão recente por dirigir embriagada não aparecesse nele”, disse uma empresária local, usando de seu poder monetário para subornar a não emissão de notícias desagradáveis ligadas a ela. Para refutar tal falácia, Damer (2009) cita que se deve resistir à pressão, mas caso isso se torne um risco de segurança pessoal, econômica e profissional, as pessoas devem estar inclinadas a aceitar.
- **Apelo à Piedade (*ad misericordiam*):** É uma falácia que envolve emoções apelando à compaixão, provavelmente é a forma mais comum de manipulação emocional (Walton, 1997). Muitas vezes usa da simpatia para convencer os demais de seu propósito de ser perdoado por algo que cometeu, envolvendo muitas possibilidades de algum desapontamento ou angústia, devido a acreditar nesta falácia (Damer, 2009). Tindale (2007, p. 114) apresentou o seguinte caso de um aluno pedindo que o professor revise sua nota: “Caro professor, recentemente fui informado pelo *Financial Aid Office* que minha média final de 78,6 é 0,9% abaixo do que eu preciso (ou seja, 79,5% ou mais) para renovar meus \$ 3500 visando a bolsa de estudos. Posso não ser capaz de retornar sem esta bolsa de estudos.” É notório que o aluno colocou nas mãos do professor a sua carreira, solicitando por meio de súplica a alteração da nota, caso contrário não voltaria a estudar, e desconsiderando o fato durante todo o semestre, já que como bolsista deveria ter um nível acima da média.

- **Apelo às Consequências (*ad consequentiam*):** o apelo às consequências assemelha-se ao da força, porém sem ameaças. Segundo Almossawi (2017), esta falácia visa defender uma teoria apelando aos resultados caso não seja aceita a ideia, levando o opositor a um resultado desfavorável, por esse fato também é conhecida como falácia de pista falsa. Curtis (2022) apresenta o seguinte exemplo: “Crianças que acreditam no Papai Noel são bem-comportadas, já as que não acreditam são malcomportadas. Portanto, devemos ensinar às crianças que existe um Papai Noel.”
Como essa falácia deriva da lógica comum, para sua refutação não devemos considerar as preposições das consequências apenas no temor ou nos fatos positivos de algo que pode acontecer e sim se as premissas são verdadeiras.
- **Apelo ao Preconceito ou Emoção:** Conforme Damer (2009), esse tipo de falácia usa da persuasão emotiva para convencer o outro da ideia levantada, às vezes utilizando de sentimentos sem exames críticos, como o preconceito. Refere-se à manipulação das palavras, sem uso racional de argumentos para o objetivo esperado, afetando principalmente as pessoas desinformadas ou com pouco discernimento sobre o tema. Um exemplo é apresentado por Allen (2017, p. 96): “É hora de acabar com estas práticas contábeis ‘criativas’. Milhões de pessoas perderam suas pensões por causa dos excessos dessas elites corporativas. Acabou-se a esperança, as vidas destas pessoas foram arruinadas e não podemos permitir que isto continue. Por todas estas razões, eu rogo que o réu seja culpado.” Percebe-se que no exemplo a advogada apela para os impactos econômicos na vida das pessoas causados pelas manipulações contábeis, para assim convencer o júri. Para atacar esse tipo de falácia, Damer (2009) aponta que é necessário um esforço para não ceder aos apelos e realizar um julgamento imparcial diante a questão, mesmo que essas falácias comovam diretamente o ouvinte.
- **Apelo ao Povo (*ad populum*):** conforme Walton (1980), esse tipo de falácia utiliza do entusiasmo coletivo ou dos anseios da população para que seja aceita uma situação ou ideia lançada. As opiniões persuasivas seguem a tendência das percepções mais aceitas pelo público-alvo. Engel (2000, p. 216) apresenta o exemplo do discurso de Antônio após a morte do imperador César quando ouve da multidão “É melhor que ele não fale mal de Bruto aqui”; “Este César era um tirano”. Então Antônio cita:

"Amigos, Romanos, Compatriotas, prestai-me os vossos ouvidos. Venho enterrar César, não para elogiá-lo. O mal que os homens fazem vive depois deles; os bons são frequentemente enterrados com seus ossos. Então que seja com César". Damer (2009) afirma que para refutar este tipo de falácia é preciso compreender que o peso da opinião pública não é relevante para confirmar que aquela premissa é verdadeira ou merece nosso aceite.

Esses principais tipos de falácias do apelo aos motivos têm como principal objetivo persuadir o ouvinte ou leitor de uma convicção, sendo elas mais comuns no contexto falacioso, pois recorrem a argumentos fracos, seja usando da chantagem, sentimentos ou do senso comum para sustentar uma hipótese.

2.2.4.3. Falácia da Fuga ao Assunto

As falácias categorizadas como fuga do assunto são autoexplicativas e para isso fazem uso de razões extremamente desconexas ao tema. Segundo Arp et al. (2019), a fuga de um tema é uma forma de evitar críticas, atenuando a força delas ao permear por outro tema como escape, sendo geralmente utilizada por aqueles que não querem lidar honestamente com a situação.

Para Gula (2002), é muito comum as pessoas utilizarem essas falácias para evitar acusações específicas com camuflagens e com falatórios evitando comprometer-se. O autor ainda cita o seguinte exemplo, sobre um questionamento feito a alguém: "Você diria que Paula Salter é honesta?" Resposta: "Ela sempre foi uma pessoa conscienciosa, cuja lealdade à empresa é inquestionável" (Gula, 2002, p. 116). Este foi um dos exemplos que a pessoa não respondeu diretamente se a pessoa era honesta ou não e preferiu ludibriar a se posicionar sobre o tema. Nessa categoria são apresentados os seguintes tipos de falácias: ataques pessoais (*ad hominem*), apelo à autoridade, autoridade anônima e estilo sem substância.

- **Ataques Pessoais (*Ad Hominiem*):** Esse tipo de falácia utiliza-se de ataque de ordem pessoal para desqualificar o oponente, não rebatendo diretamente o que lhe foi indagado, mas apontando defeitos ou falhas do opositor. Para Arp et al. (2019), a

falácia do *ad hominem* pode ser chamada de envenenamento do poço, por alegar que as críticas levantadas são questionáveis e/ou por causas pessoais, e buscam envenenar a fonte, ou seja, fazer com que o opositor perca a credibilidade, para assim não responder os questionamentos. Damer (2009, p. 200) apresenta o seguinte exemplo: “Você não é uma mulher, então qualquer coisa que você diga sobre o aborto não tem importância.” O fato do outro não ser uma mulher não impede que ele argumente sobre o tema, sendo essa crítica infundada. Segundo Damer (2009), esse tipo de falácia talvez seja muito difícil de ser refutada, pois mesmo que a pessoa se defenda, a fonte já foi envenenada.

- **Apelo à Autoridade (*ad verecundiam*):** Para (Tindale, 2007), a falácia da autoridade parte do pressuposto de que existem conhecedores de áreas específicas e que se deve confiar neles, contudo, nem sempre a fonte é confiável, verificando se eles são especialistas naquele tema. Não basta apenas citar um nome reconhecido, se este não fizer referência ao contexto em que ele foi colocado. Como pode ser visto no exemplo citado por Gula (2002, p. 44): “Precisamos de uma reforma penal e precisamos dela imediatamente. As nossas prisões são lugares onde a dignidade dada por Deus a muitos é saqueada. Na verdade, o grande humanitário, Albert Schweitzer, disse: 'Enquanto a uma pessoa forem negados os seus direitos e dignidades essenciais como ser humano, ninguém será livre.' Dadas as condições atuais, senhoras e senhores, ninguém está livre.” O fato é que apesar de Schweitzer ser realmente um humanitário, ele não era conhecedor do sistema penal, então para refutar este tipo de falácia basta verificar o contexto sustentado pela autoridade especializada ou não.
- **Autoridade Anônima:** é uma estratégia falaciosa de sustentar uma ideia ou concepção sustentada por uma autoridade não especificada anteriormente (Damer, 2009). Além disso é dado a esta autoridade um respaldo de especialista na área para que fossem inferidas tais conclusões. Um exemplo comum é apresentado por Almassawi (2017, p. 15): “Professores na Alemanha demonstraram que isso é verdadeiro.”. Sabe-se que os professores são em sua maioria pesquisadores, mas esse coletivo usado na frase não especifica nomes, nem a universidade e nem a área de pesquisa, tornando a frase insustentável. Para atacar esse tipo de falácia Damer (2009)

informa que é preciso identificar essa autoridade e se ela atende aos critérios associados.

- **Estilo sem Substância:** segundo Downes (1995), a falácia do estilo sem substância compreende uma fuga de assunto que vai focar em traços estéticos, o tom da voz, a escrita, as características físicas do argumentador, para assim justificar a ideia levantada. Downes (1995, p. 6) exemplifica assim: “Nixon perdeu o debate presidencial porque tinha suor na testa”. Para atacar este tipo de falácia, é preciso mostrar que a justificativa não tem substância, e por sua vez não afeta o resultado encontrado, tornando essa fuga do assunto, totalmente inviável.

Nessas quatro falácias aqui referidas como fuga do assunto percebe-se a similaridade no objetivo central que é não defender com razões e provas as ideias levantadas, recorrendo a essas estratégias que assemelham com mentiras e com um fraco raciocínio crítico.

2.2.4.4. *Falácias Indutivas*

Ainda acerca das categorias, as falácias indutivas estão voltadas a abordagens não concluintes ao tema levantado, sem nexos com a resposta esperada. Segundo Allen (2017), a indução vai depender da correspondência entre população e amostra, quanto mais semelhante melhor, caso contrário torna-se pouco confiável, tornando a conclusão falsa, mesmo que a frase tenha premissas verdadeiras.

O autor ainda exemplifica da seguinte forma: "Dizem que os alimentos fritos são ruins para a saúde. Isso é uma mentira. Eu tenho comido batatas fritas toda a minha vida, e a minha saúde é perfeita." (Allen, 2017, p. 124). Como se observa, sabe-se que os alimentos fritos podem ser prejudiciais à saúde, ou seja premissas corretas, mas tomar como base que a saúde dele é perfeita apenas por comer a batata-frita, é um exemplo clássico de generalização precipitada.

Essa categoria contempla os seguintes tipos: generalização precipitada, amostra não representativa, falsa analogia, indução preguiçosa e omissão de dados.

- **Generalização Precipitada:** Para Walton (2012), esse tipo de falácia fundamenta sua conclusão em uma amostra não relevante, ou seja, muito pequena, não dando

subsídios para sustentação do argumento devido à escassez de evidências comprobatórias. Arp et al. (2019, p. 354) apresenta o seguinte exemplo: “Quando o México envia seu povo, eles não estão enviando o seu melhor. Eles não estão enviando você. Eles estão enviando pessoas que têm muitos problemas e estão trazendo esses problemas para nós. Eles estão trazendo drogas. Eles estão trazendo o crime. São estupradores. E alguns, suponho, são boas pessoas”. Essa frase dita pelo ex-presidente dos Estados Unidos da América, Donald Trump, nota-se a utilização alguns fatos para generalizar todo um povo que busca por uma vida melhor. Para confrontar esse tipo de falácia, Damer (2009) cita que se deve observar se a conclusão está baseada em apenas um caso ou com uma amostra insuficiente dado o tamanho da população e assim deixar claro que o contexto necessita de uma melhor exploração para ser generalizado.

- **Amostra não Representativa:** similar à generalização precipitada, esse tipo de falácia, além de se basear em uma amostra pequena, pode ter sido selecionada, ou seja, uma amostra tendenciosa, ou até mesmo baseada não na população, mas em subgrupos e subclasses. Tendo um corpo insuficiente de dados ou até mesmo com uma amostra incorreta (Fischer, 1970). Damer (2009, p. 164) apresenta o seguinte exemplo: “Foi concluído a partir de um estudo recente envolvendo mais de cem mil pessoas no estado da Flórida, que 43% da população americana, passam pelo menos duas horas por dia em alguma forma de atividade recreativa.” Analisando a frase percebe-se que a amostra da Flórida não pode representar toda a população americana, até por influência de costumes e por ser a Flórida um estado que tem maior número de aposentados, o que pode ter influenciado na pesquisa. Para evitar esse tipo de falácia é importante atentar-se aos dados coletados e avaliar a suposição estatística levantada.
- **Falsa Analogia:** Para Tindale (2007), essa falácia é fundamentada em exemplos hipotéticos comparando casos reais com algumas previsões, sem evidências, apenas em experimentos mentais, criando assim uma analogia. O autor ainda dá um exemplo de um depoimento de um membro da família real da Inglaterra após aprovação da lei de controle de armas, motivado pelo incidente de um atirador matar várias crianças em uma escola na Escócia em 1996: “Se um jogador de críquete, por exemplo, de

repente decidisse entrar em uma escola e quisesse espancar muitas pessoas até a morte com um taco de críquete, o que ele poderia fazer muito facilmente, quero dizer, você vai banir os bastões de críquete?” (Tindale, 2007, p. 199). Dado o exemplo, percebe-se que houve essa uma falsa analogia, deixando o cenário confuso para a justificativa de não ser a favor ao controle das armas.

- **Indução Preguiçosa:** Essa falácia também pode ser chamada de falsa precisão, pois segundo Allen (2017), usa dados de forma não precisa para fomentar um argumento e chegar a uma conclusão indutiva. Aparentemente o argumento parece válido e verdadeiro, mas com base em conclusões incorretas, pelo chamado ‘achismo’. O autor apresenta o seguinte exemplo: Guia turístico: "Este fóssil está aqui há 120 milhões de anos." Turista: "Como você sabe disso?" Guia turístico: "Porque quando eu comecei a trabalhar aqui há três anos, os historiadores fizeram testes de datação radiométrica e disseram que eles tinham 120 milhões de anos” (Allen, 2017, p. 127). Percebe-se que em tal exemplo foi utilizado o conhecimento popular repassado de um para outro, sem dados comprobatórios.
- **Omissão de Dados:** Esse tipo de falácia é autoexplicativo, pois a conclusão a que se chegou não tem premissas suficientes para sustentá-la, algo ficou implícito e não foi dito, faltando então evidências-chave para o contexto apresentado, sendo essa omissão intencional (Carroll, 2015). Um exemplo desta falácia é apresentado por Damer (2009, p. 174): “Vamos nos casar, Melissa. Nós gostamos das mesmas coisas, nós dois amamos seu cachorro, vamos à mesma igreja, compartilhamos os mesmos gostos em comida e filmes, e podemos economizar dinheiro nas despesas de subsistência. Então, o que você diz, hein?”. Percebe-se que o amor em nenhum momento é mencionado, muito menos o fato de quererem passar o resto da vida juntos. Portanto, é importante avaliar toda a frase para verificar se a conclusão é realmente justificada por aquelas premissas ou se algum dado importante foi omitido.

Essas falácias indutivas estão fundamentadas em dados particulares, das experiências e analogias individuais daqueles que as pronunciam, tendo na sua maioria a intenção de burlar os dados em favorecimento próprio, o que pode vir a ocorrer nos contextos empresariais.

2.2.4.5. *Falácias de Regras Gerais*

As falácias de regras gerais se apoiam em exceções que geralmente não acontecem, ou dizem que isso nunca vai acontecer. Para Downes (1995), essa categoria tem em seu enunciado expressões como “quase sempre”, “a maioria” ou “geralmente”, o fato é que se torna uma falácia quando usam essas exceções como um axioma. Por exemplo: “é noite; a neblina é pesada e as estradas estão molhadas. Sra. Borden diz ao marido para dirigir mais devagar. ‘O que você quer dizer?’, ele responde. ‘O limite de velocidade é cinquenta e cinco: não estou ultrapassando o limite de velocidade.’ Senhor.” (Gula, 2002, p. 99). Nesse exemplo apresentado, percebe-se que o senhor tomou para si outra interpretação, gerando uma falácia de regra geral.

As falácias de regra geral são apenas duas, a do acidente quando generaliza algo que era para ser exceção e a inversa ao acidente que era para ser generalizada e foi colocada como exceção.

- **Acidente:** esse tipo de falácia é definida por Allen (2017) como aquela que aplica uma generalização apressada e na realidade ocorreu um fato isolado, ou seja, uma exceção à regra que foi ignorada. Vejamos o exemplo dado pelo autor: “De acordo com a Constituição, as pessoas têm direito à privacidade. João bateu em sua esposa em particular, por isso não podemos prendê-lo, pois isso iria violar o seu direito à privacidade.” (Allen, 2017, p. 122). Conforme o exemplo apresentado percebe-se que o significado de privacidade não deve ser aplicado nesse caso, devido ao fato que ocorreu. E, portanto, para refutar esse tipo de falácia basta identificar se houve uma intenção se tornar algo comum aquilo que deveria ter um tratamento separado.
- **Inversa ao Acidente:** esse outro tipo de falácia foca no sentido inverso. Para Arp et al. (2019), parte de um caso particular, mas era para ser generalizado, ou seja, aplicada a regra geral. Nessa falácia geralmente estão envolvidas crenças racistas, sexistas e/ou preconceituosas, o autor cita o seguinte exemplo: “logo após os ataques terroristas em Paris em 2016, foi revelado que um dos agressores tinha passaporte sírio. Com base nesse caso em particular, muitos governadores nos Estados Unidos anunciaram que tentariam impedir que quaisquer refugiados sírios se instalassem em seus estados.”

(Arp et al., 2019, p. 330). Na realidade não deveria focar apenas nos sírios e sim procurar os verdadeiros terroristas. Portanto, essa falácia pode ser refutada ao identificar se alguma exceção foi aplicada sem mérito para tal.

As falácias classificadas como regras gerais demonstraram ter por objetivo amenizar um fato no caso do acidente e enfatizar algo no caso do tipo inverso ao acidente, mas ambas são estratégias que visam ludibriar o ouvinte ou leitor com enganações sustentando uma ideia errada sobre o tema em foco.

2.2.4.6. Falácias Causais

Na sequência, apresentam-se as falácias da categoria causais que são classificadas como aquelas que justificam um fato por conta de outro, sem que isso seja verdade ou que tenha coerência. Damer (2009) define ainda que quanto mais soubermos sobre a natureza das relações causais, mais podemos compreender sobre as falácias que envolvem essa relação defeituosa, pois não tem premissas fortes o suficiente para sustentar a conclusão ou há uma confusão entre a premissa e os fatores da causa, explicando pouco a situação.

Observemos o exemplo citado por Gula (2002, p. 91): “Fumar causa câncer de pulmão”. O autor ressalta que essa frase poderia ser refutada, quando se reformula para a seguinte maneira “fumar pode causar câncer de pulmão”, pois não somente o cigarro pode ser o único causador em alguns casos.

Para compreender melhor, aqui estão apresentados cinco tipos mais comuns desta categoria: *post hoc*, efeito conjunto, insignificância, tomar o efeito pela causa e causa complexa.

- **Post Hoc:** Fischer (1970) cita que essa falácia presume que o fato ocorreu após o outro, erroneamente, ou seja, é a ideia errada de que o evento B aconteceu depois do evento A, sendo B a causa do evento A. Estabelecendo uma prioridade temporal que pode não existir. Almossawi (2017, p. 23) cita um exemplo bem claro: “Toda noite, pouco antes do amanhecer, o castor caminha até o topo da montanha e pede ao sol que apareça, e não é que o sol sempre nasce?”. Para refutar essa falácia, Walton

(2012) sugere que sejam analisados os fatores adicionais, os efeitos de caráter temporal, e levantar questões específicas para invalidar essa alegação causal.

- **Efeito Conjunto:** segundo Allen (2017), a falácia do *Cum hoc ergo propter hoc* é um erro de associação entre correlação e causa, ou seja, a relação entre dois ou mais eventos não necessariamente estão conectados porque aconteceram ao mesmo tempo. Como exemplo a seguir: “O segundo estudo, conduzido por Fred Danner, da Universidade de Kentucky, com 882 alunos do 9º ano, descobriu que adolescentes que dormiam menos de oito horas por noite tinham notas piores e apresentavam um nível mais elevado de distúrbios emocionais e risco de TDAH.” (Clark, 2008). O autor cita que não necessariamente as noites mal dormidas são a causalidade das notas baixas. Para refutar essa falácia é preciso suspeitar da explicação causal sob cada evento e contestá-la.
- **Insignificância:** segundo Fischer (1970), tornar algum evento em algo simplório, é tornar a causa insignificante para aquele contexto, criando assim uma falácia ao simplificar aos antecedentes causais, e com essa distorção a causa que realmente explica o efeito não é apresentada. "A recente crise econômica foi um desastre financeiro incrível. No entanto, nada foi feito para abordar a sua causa, ou seja, para proibir as empresas hipotecárias de fazerem empréstimos de alto risco." (Allen, 2017, p. 136). O exemplo mostra que a crise financeira global foi reduzida apenas ao contexto imobiliário, então para refutar tais falácias é preciso arguir sobre outras causas que contribuíram para tal contexto levantado ajustando então as inferências sobre o tema.
- **Tomar o Efeito pela Causa:** essa falácia é um erro que afeta a regra de evidência e causalidade, ao apontar que o evento E aconteceu antes do C e isso não poderia ter ocorrido (Fischer, 1970). Em outras palavras é como se ocorresse um fato ‘efeito’ e o argumentador, a partir disso, fundamenta a causa, a qual não é a real. Vejamos o exemplo dado por (Damer, 2009, p. 182): “Um presidiário diz a outro: ‘O governador Keine sempre parece saber quando estamos fazendo uma boa refeição. Ele cronometra sua visita de inspeção anual aqui no único dia do ano em que temos bife.’. O autor ressalta que o bife não ocorre pela visita e sim provavelmente eles

providenciam uma melhor refeição para os dias de visita governamental. Para contestar esta falácia é preciso analisar uma melhor explicação causal.

- **Causa Complexa:** para Fischer (1970), essa falácia é uma confusão que tem como componente apresentar eventos que não necessariamente podem ocorrer devido à causa apresentada, tornando a explicação amplamente complexa. Um exemplo de causa complexa é apresentado por (Fischer, 1970, p. 172): “A lendária batalha se perdeu por falta de um prego de ferradura: por falta de um prego perdeu-se a ferradura, por falta de uma ferradura perdeu-se o cavalo, por falta de um cavalo perdeu-se o cavaleiro, por falta de um cavaleiro a mensagem foi perdida, por falta de uma mensagem o regimento foi perdido, e por falta de um regimento a batalha foi perdida”. Para refutação desse tipo de falácia é preciso compreender o porquê que a complexidade foi usada, se para evitar maiores discussões ou realmente para confundir o leitor (Arp et al., 2019).

As falácias causais aqui apresentadas demonstram apontar uma causa falsa para uma argumentação seja complicando o contexto apresentado, apresentando premissas que não sustentam a conclusão ou até mesmo tornando o fato acontecido como insignificante, mas o que se deve observar é que todas visam enganar o outro, o leitor ou a sociedade.

2.2.4.7. Falácias da Falha no alvo

As falácias de falha ao alvo são aquelas que não conseguem provar que a conclusão levantada é verdadeira. Para Copi (1978), essa categoria traz uma conclusão de que na realidade prova outra coisa, pois as premissas não estavam direcionadas para tal confirmação. São erros geralmente na escolha da fala sem provas contundentes para explicar algo.

O autor ainda apresenta um exemplo: “Quando uma determinada proposta de legislação relacionada com a política habitacional está em discussão, um legislador poderá pedir a palavra para falar sobre o projeto e dizer apenas que se deseja proporcionar moradia decente a todas as pessoas” Copi (1978, p. 87). Copi afirma que no ponto de vista lógico a fala do legislador é irrelevante, pois subtende-se que se está em votação a maioria já concorda que é importante a pauta.

Essa categoria é representada por três tipos de falácias: a de petição de princípio, conclusão irrelevante e do espantalho.

- **Petição de Princípio:** para Engel (2000), esse tipo de falácia é um erro do uso da linguagem de forma tendenciosa para tentar comprovar o que se pretende, mas sem sucesso. Estando a verdadeira conclusão inclusa nas premissas ao usar termos-chave a deixar submissa a verdade a cargo da interpretação do leitor, e assim ele inferir uma conclusão particular, tudo isso feito de forma intencional. Damer (2009, p. 66) cita o seguinte exemplo: “Suponha que você esteja envolvido em uma disputa sobre a permissibilidade moral de aborto, e a questão principal é se o feto deve ser considerado um ser humano. Se um dos participantes se refere constantemente ao feto como “o bebê”, ele implorou a pergunta sobre o ponto em questão, se bebê é um ser humano, então o feto também é.” Enfim, esse exemplo do uso da linguagem para que a interpretação falhe e assim o objetivo do enunciador seja alcançado.
- **Conclusão Irrelevante (*ignoratio elenchi*):** também é conhecida como *Red Herring*, introduz uma pista falsa que desvia a atenção para uma conclusão falsa. Tentando esconder a fraqueza de uma posição desviando a atenção da questão real para uma questão secundária. Para Engel (2000), é a mais enganosa, pois usa de um poder persuasivo para provar uma tese irrelevante. Um exemplo de conclusão irrelevante é apresentado por Tindale (2007, p. 35): “Há mais imitadores de Elvis no estado da Califórnia do que alunos nesta instituição. Portanto, não há razão para se preocupar sobre o aumento do número de alunos”. Com base no exemplo pode-se inferir que a preocupação do aumento de alunos na instituição não pode ser sustentada pela analogia apresentada, ou seja, não se pode concluir que realmente não precisa se preocupar com a quantidade de alunos, falhando então no alvo proposto. Portanto, para refutar essa falácia é preciso entender qual foco da discussão quer ser desviado, no exemplo acima seria o da superlotação dos alunos.
- **Espantalho:** esse tipo de falácia cria uma imagem metaforicamente para acusá-la. Segundo Tindale (2000), ao invés de refutar o melhor argumento do opositor, ele se prende à pior frase dita pelo seu opositor, buscando o ponto frágil do debate. Para Garcia (2017), quando relacionamos essa falácia com o dano ambiental é como se

uma empresa alegasse outra causa e não ser culpa da mesma. Um exemplo de inferências injustificadas é apresentado por Damer (2009, p. 205) numa discussão de barragem geradora de energia: “Márcia: ‘a menos que construamos uma usina nesta área nos próximos dez anos, não conseguiremos atender à demanda de energia elétrica que cresce significativamente’. David: ‘O que você está dizendo é que não dá a mínima para o que acontece com as plantas e a vida selvagem nesta área ou mesmo com as vidas humanas que podem ser deslocadas pela construção desta barragem’”. Observa-se que o David deturpou a fala da Márcia, sem justificativa, e diante das premissas apresentadas não se pode inferir que ela não está preocupada com os danos ambientais. O autor indica que para refutar essa falácia é necessário que o acusador seja solicitado a resumir o comentário e mostrar as bases para tal inferência e má interpretação.

Na categoria de falha ao alvo nota-se o desvio de foco do tema, em favorecimento ao mau argumentador, principalmente na falácia do tipo espantalho, que se apoia em um deslize do outro. Contudo, a conclusão irrelevante é vista como mais enganosa por fornecer pistas falsas, mas a petição de princípio imputa ao leitor ou ouvinte a interpretação com base nas premissas sem apresentar uma conclusão verdadeira, portanto, todas essas são prejudiciais a veracidade dos fatos.

2.2.4.8. Falácias da Ambiguidade

As falácias que tratam da ambiguidade estão ligadas à falta de clareza em uma frase ou palavra. Para Gula (2002), essa categoria trata de uma escolha de como interpretar uma declaração, ato ou declaração, às vezes involuntariamente ou sem uma clara análise das alternativas e premissas que sustentam essa ideia. E ao ponto que se sugere esse tipo de argumento ao outro sem uma construção gramatical coerente e intencional está ocorrendo a falácia da ambiguidade.

Um exemplo inocente é exposto por Allen (2017, p. 43): “Michelle tem uma bela piscina em casa, mas tem fungos.” O autor destaca que não foi explicado se a mulher que precisa ir ao médico ou se a piscina dela está precisando ser limpa. Além deste tipo de falácia

de anfibiologia, a categoria ambígua ainda possui mais dois tipos de falácias: o equívoco e a ênfase.

- **Equívoco:** Para Curtis (2022), a falácia do equívoco é uma ambiguidade por ter uma palavra ou frase que tem dois significados diferentes. Segundo Almassawi (2017), esse tipo de falácia destaca-se no âmbito religioso e da ciência devido ao termo “por que” o qual pode ser adotado em diferentes sentidos. O autor cita um exemplo: “A ciência não pode nos dizer por que as coisas são como são. Por que existimos? Por que temos moral? Portanto, nós precisamos de outra fonte, como a religião, para nos dizer por que as coisas acontecem” (Almassawi, 2017, p. 17). Certamente esse tipo de falácia pode intencionalmente levar o leitor ou ouvinte a uma conclusão e, para que isso não ocorra, pode-se solicitar definições específicas sobre aquela palavra-chave.
- **Anfibologia:** essa falácia é definida por Arp et al. (2019) como um erro de sintaxe, ou seja, um erro na estrutura da linguagem usada, explorando o erro gramatical para persuadir. Segundo Curtis (2022), é uma ambiguidade que cria uma ilusão com modificadores mal colocados, referência ambígua de pronomes ou ambiguidade no escopo da frase. Ainda segundo o autor, essas armadilhas geralmente são usadas para rir, e quando usadas como sofismas apenas tentam confundir o adversário. Arp et al. (2019, p. 248) citam algumas pérolas ditas pelo ex-presidente Bush como esta: “Só quero que saiba que, quando falamos de guerra, estamos falando mesmo de paz”.
- **Ênfase:** também chamada de falácia do Sotaque, Engel (2000) a relaciona com uma confusão no entendimento da ênfase na frase, que geralmente não tem sentido intencional, ocorrendo por três motivos: (1) uma afirmação é proferida em um tom de voz inadequado; (2) determinadas palavras nela são acentuadas ou enfatizadas de maneira incorreta; (3) ou ainda, certas palavras (ou até mesmo frases e parágrafos inteiros) são retiradas do contexto, adquirindo, assim, uma ênfase e, conseqüentemente, um significado que não deveriam possuir. Um exemplo da falácia da Ênfase é destacado por Curtis (2022): “Estou ressentido com aquela carta”. Podendo a pessoa estar ressentida por ter enviado a carta ou por ter recebido uma notícia ruim.

Na categoria aqui apresentada as ambiguidades tornam-se falácias quando usadas na intencionalidade de confundir o opositor, seja com palavras de duplo sentido, ou com uma ênfase para distração.

2.2.4.9. Falácias dos Erros categóricos

As falácias de erros de categorias estão subordinadas à classificação errada ou entendimento errôneo do emissor, ou seja, o erro parte desde a formulação da frase. Para Allen (2017), essa categoria ocorre quando é assumido que há similaridade das propriedades do todo e as partes, ou vice-versa.

Gula (2002, p. 85) apresenta dois exemplos práticos sobre os dois tipos de erros categóricos: “Alguns alunos da Faculdade X causam confusão em um bar local, algumas pessoas considerarão todos os alunos da Faculdade X como encenqueiros”, falácia da composição e “Alguém argumentará que, porque uma orquestra toca de forma soberba, cada membro dessa orquestra é um solista soberbo”, falácia da divisão. A seguir estão apresentadas com maiores detalhes os dois tipos: composição e divisão.

- **Composição:** esse tipo de falácia é categorizado pela generalização precipitada, que fazem com que um fato isolado seja atribuído a todos do grupo, tornando-se uma suposição injustificável (Almossawi, 2017). Walton (2012, p. 180) apresenta o seguinte exemplo: “Um ônibus gasta mais gasolina do que um carro. Logo, todos os ônibus gastam mais gasolina do que todos os carros”. Essa falácia considera uma conclusão falsa com base na coletividade, já que podem existir diferentes propriedades entre vários carros.
- **Divisão:** nesse tipo de falácia, a verdade de um representará a verdade para todos. Segundo Almossawi (2017), é uma parte interferindo em todos, ao contrário da composição. Walton (2012, p. 181) apresenta o seguinte exemplo: “Esta máquina é pesada. Logo, todas as partes desta máquina são pesadas”. Essa falácia também generalizou, mas de forma inversa do menor para o maior.

Os erros categóricos são mais ligados às falácias que prezam por enganar o leitor ou oponente de um debate, pela generalização precipitada ou estereótipo aplicado, sem um fundamento lógico levando a conclusões falsas.

2.2.4.10. *Falácias Non Sequitur (não se segue)*

A falácia *non sequitur* aponta para os erros que não procedem de uma sequência válida, ocorrendo quando a conclusão de uma frase é baseada nas evidências, porém a conclusão não é suportada, ou seja, não é bastante para explicar o fato apresentado (Allen, 2017). Damer (2009) cita que essa categoria ainda pode ter premissas irrelevantes que podem resultar numa conclusão aleatória não derivada de tais premissas.

Um exemplo da aplicação dessa categoria foi apresentado na pesquisa de Carmelino e Ferreira (2017) que usam uma frase que ironizava a crise hídrica do país, chegando à conclusão que é inviável e inconsistente, vejamos: “Assistir à TV aos domingos. Os programas de auditório do domingo fazem você chorar? Não desperdice essa água toda, meu irmão!” (Oliveira & Martins, 2015, p. 27 como citado em Carmelino & Ferreira, 2017).

Entende-se que, nessa categoria, várias frases parecerão ter sentido, mas na realidade não precedem, sendo a categoria composta pelos seguintes tipos de falácia: afirmação consequente, negação do antecedente e inconsistência.

- **Afirmação consequente:** segundo Gula (2002), esse tipo de falácia tem um enunciado que é condicionado a uma situação que precede antes, ou seja, as premissas são verdadeiras, então a conclusão era para ser também, mas ela torna-se uma falácia por não seguir a ideia. O autor ainda cita um exemplo para um melhor entendimento: “Se você está em Chicago, você está na parte norte dos EUA. Se você está em Chicago, você está em Illinois. Portanto, se você está na parte norte dos EUA, você está em Illinois.” (Gula, 2002, p. 137). Não necessariamente todo norte dos Estados Unidos pertence ao estado de Illinois, portanto a refutação dessa falácia é simples: basta comprovar o absurdo da conclusão.

- **Negação do antecedente:** No caso da negação do antecedente, ela está condicionada a interferir negativamente, geralmente com base nas expressões “se” precedida de “então”. Ou seja, uma coisa só irá acontecer se houver uma escolha, mas se torna uma falácia porque não necessariamente deve ocorrer só por conta das premissas levantadas. Tindale (2007) dá o seguinte exemplo: Se as pessoas acreditarem que o governo é honesto, então o governo ganhará mais um mandato. Mas, as pessoas não acreditam que o governo seja honesto, então não vão ganhar mais um mandato.” (Tindale, 2007, p. 49). Percebe-se que não se pode generalizar a ideia de que o governo poderá perder ou ganhar pelo senso de honestidade ou não há outras implicações latentes não abordadas. Portanto, para refutar essa falácia deve-se apresentar a falha estrutural que levou à conclusão falsa.
- **Inconsistência:** segundo Damer (2009), os argumentos contraditórios são denominados inconsistentes, sendo compostos por premissas incompatíveis que não formulam ideias lógicas para chegar a uma conclusão verdadeira. Vejamos o exemplo apresentado pelo autor: “Se Deus é perfeitamente bom, todo-poderoso e onisciente, não haveria mal no mundo, e ainda assim há mal no mundo. Portanto, ou Deus não existe, não é onisciente, não é onipotente, ou não há mal no mundo”. (Damer, 2009, p. 73). Com base no exemplo compreende-se que as características de Deus não explicam o mal no mundo, isso não depende Dele, ou seja, a frase tornou-se uma falácia por levantar premissas inconsistentes. E para confrontar esse tipo de falácia deve-se avaliar o condicionamento das premissas com a conclusão apresentada, na busca da compatibilidade entre elas.

As falácias que não se seguem possuem erros na sua estrutura, seja generalizando a conclusão, ou negando a conclusão que deveria prosseguir ou ainda utilizando premissas incompatíveis, assim quando usadas para confundir o leitor ou ouvinte, essa categoria visa sustentar ideias que não existem, falsas e enganosas.

2.2.4.11. *Falácias da Explicação*

Na categoria das falácias da explicação, estão concentrados os tipos que ocorrem quando o emissor responde uma pergunta com outra pergunta ou quando não existe base teórica ou científica para a conclusão do argumento, ou seja, sem explicar o que lhe foi indagado (Downes, 1995).

Um exemplo apresentado por Allen (2017, p. 70) deixa claro a falta de explicação em um argumento: “Meu computador está quebrado porque não funciona”. Simplesmente não houve uma causa apresentada, faltando uma ou mais premissas que sustente a conclusão apresentada de que o computador está quebrado.

Esta categoria é uma das mais comuns se visarmos a falta de discernimento e compromisso daqueles que usam as falácias, como sofismas. Os tipos mais comuns são: inventar fatos, distorcer os fatos, irrefutabilidade, âmbito limitado e pouca profundidade.

- **Inventar Fatos (*Ad hoc*):** Allen (2017) define essa falácia como aquela que crê tão fielmente nas suas concepções que há o negativismo em aceitar ideias contrárias e ocasionar em justificativas infundadas e até inexistentes para sustentar as crenças. O autor cita um exemplo de um diálogo entre amigas: “Andrea: ‘Eu tenho certeza de que o Jorge quer sair comigo.’. Daniela: ‘Mas ele está namorando com a Pâmela há 4 meses.’. Andrea: ‘Ele só sai com ela para me fazer ciúmes.’. Daniela: ‘Eles assumiram um compromisso na semana passada.’. Andrea: ‘Sei que eu tenho razão.’” (Allen, 2017, p. 79). No exemplo Andrea está tão convencida que nega aceitar a verdade e inventa fatos para explicar a situação do porquê que o rapaz não está com ela. Para refutar essa falácia basta questionar as provas de tal afirmação.
- **Distorcer os Fatos:** Segundo Arp et al. (2019), a distorção dos fatos é uma falácia que confunde explicação com desculpa, sendo as desculpas o fornecimento de justificativas e a explicação apresentação dados factuais. Torna-se uma falácia quando usada intencionalmente para explicar os fatos como uma desculpa. Por exemplo: “George não estará no trabalho hoje porque sofreu um acidente de carro” (Arp et al., 2019, p. 253). O exemplo não apresenta explicações, apenas dá a desculpa de que George não vai ao trabalho, por conta de um acidente, mas não cita se foi com ele ou com outros, entre outras explicações. O autor ainda cita que para refutar esse tipo de falácia basta perguntar se a pessoa está declarando ou justificando uma ação.

- **Irrefutabilidade:** segundo Downes (1995), a irrefutabilidade é uma explicação que não pode ser testada, nem por teoria nem por previsões. Um exemplo apresentado pelo autor é: “Ganhei na loteria porque a minha aura psíquica me fez ganhar”. Não há uma teoria para testar que aura exista ou que um fato é relacionado a outro. Para refutação, o oponente deve verificar as possíveis teorias falsas e ver as previsões fundamentadas nelas, para evitar assim uma explicação falaciosa.
- **Âmbito Limitado:** segundo Allen (2017), esse tipo é muito comum quando se trata de dar explicação, pois apoia-se em uma conclusão redefinida, sem dar premissas suficientes para ela, apenas com uma base restrita. Allen apresenta o seguinte exemplo: “As pessoas tomam decisões precipitadas, porque não têm tempo para pensar nas suas decisões.” (Allen, 2017, p. 70). Apenas é apresentado que a conclusão de tomar decisões precipitadas, justifica-se apenas por não pensar com calma, mas isso já estava implícito na premissa, então não se explicou nada.
- **Pouca Profundidade:** quando se apela ao consenso para uma conclusão diante de premissas fracas, estamos cometendo uma falácia de pouca profundidade. Para Downes (1995), quando há uma teoria e ela é usada para justificar algo forçadamente, ou seja, no apelo de explicar fenômenos subjacentes há uma explicação superficial. O autor dá como exemplo: “A minha gata gosta de atum porque é uma gata.” O exemplo levantou a teoria de que os gatos gostam de atum, mas não explica de fato por que eles gostam, como se faltasse alguma premissa para esta conclusão. Para confrontar essa falácia, é preciso exigir uma explicação para o fenômeno apresentado que apresente as devidas causas.

As falácias da categoria explicação são comuns por não explicar, assim tentam enganar por meio de uma explicação superficial, rasa, limitada ou até mesmo uma troca ou invenção de dados, fatos ou ações. Quando relacionamos isso a informações importantes isso pode afetar de maneiras até irreversíveis em algumas situações.

2.2.4.12. *Falácias de Erros de Definição*

As definições servem para tornar entendível aquilo que ainda desconhecemos ou não entendemos (Ferreira, 2010). Segundo Downes, as definições incorretas e tendenciosas são falácias que têm como objetivo ludibriar o oponente. Precedida das falhas de explicação as falácias de erro na definição também são muito importantes, pois apresentam falsos argumentos que não definem algo, levando o outro a uma definição falsa ou até mesmo inexistente.

Um exemplo de uma definição circular é apresentado por Damer (2009, p. 64): “Sr. Goolsby não pode ser considerado um crítico de música competente porque é tendencioso contra todas as formas de música moderna, especialmente atonal. E a razão pela qual ele não gosta é que ele simplesmente não tem o histórico e a capacidade de avaliá-lo adequadamente.” O exemplo se estende e circula pela premissa de que ele é incompetente por não ter uma formação adequada, não seriam necessárias outras tantas explicações, que chegariam à mesma conclusão.

Os tipos de falácias de erros de definição mais citados na literatura são: definição demasiadamente longa, a definição restrita, a pouco clara, a circular e a contraditória.

- **Definição Demasiadamente Longa:** a definição longa inclui mais do que realmente é necessário e intencionalmente leva ao leitor a cansar ou até mesmo esquecer o que está sendo explicado (Downes, 1995). Como exemplo o autor apresenta: “O planeta Marte é vermelho e redondo”. Para refutação desse tipo de falácia deve-se identificar o termo para ser definido e verificar se há premissas mais que necessárias para sua comprovação.
- **Definição Demasiadamente Restrita:** para Damer (2009), quando se restringe uma explicação busca-se não expor algo que não se quer que o outro saiba muitos detalhes, o autor considera esse tipo de falácia preto no branco, simplificando excessivamente algo que deveria ser melhor apresentado. Allen (2017) apresenta o seguinte exemplo no diálogo de dois amigos: “Ricardo: ‘Parece que a educação em nosso país não é das melhores. Eu vi que estamos muito atrasados em comparação com o resto do mundo em áreas como matemática e ciência.’. Pablo: ‘Sim. São esses malditos sindicatos dos professores. Estão arruinando a educação dos nossos filhos. Se pudéssemos eliminar os sindicatos, estaríamos no topo do mundo novamente.’” (Allen, 2017, p. 136). No

exemplo citado apesar de a conversa ser longa pouco se dá de definição sobre quais são as causas reais para a educação não ser boa, sem dados, sendo restrito quanto ao papel dos professores e outros tantos indicadores que compõem o valor de uma educação de qualidade.

- **Definição Pouco Clara:** similar à restrita, essa é classificada por Tindale (2007) como uma falácia das palavras vagas, ou seja, os falsos argumentadores são vagos a dar uma explicação, sendo pouco claros. Essa imprecisão é algo que pode ocultar os significados reais que dão suporte ao ouvinte ou leitor no seu entendimento. Um exemplo é citado por Damer (2009, p. 132) quanto a uma discussão do conselho escolar: “Uma vez que a constituição estadual determina que as escolas públicas busquem a “educação moral” como parte de seu objetivo, e exigir que os alunos leiam literatura que use linguagem questionável ou inclua descrições de comportamento imoral é uma violação desse mandato, porque tal literatura é “educação imoral” ou ensina imoralidade, portanto, alunos de escolas públicas não devem ser designados para leitura em tais livros de literatura.”. Nesse exemplo o termo vago foi “educação-moral”, em nenhum momento foi apresentado o conceito, deixando a interpretação aberta sobre quais seriam as leituras que deveriam ser restritas aos alunos. Para confrontar esse tipo de falácia é preciso identificar o termo central e assim solicitar maiores esclarecimentos.
- **Definição Circular:** Segundo Arp et al. (2019), a falácia de definição circular remete uma explicação dentro do conceito que foi indagado, ou seja, não explica nada substancial. O falso argumentar não afirma uma conclusão com base em premissas verdadeiras e que a confirmem. Um exemplo é apresentado pelo autor: “A Bíblia é verdadeira porque Deus existe, e Deus existe porque a Bíblia assim o diz.? (Arp et al., 2019, p. 309). Independentemente de religião, o exemplo foi redundante, explicou que a Bíblia é verdadeira porque a própria Bíblia afirma que Deus existe. E para não ser enganado por este tipo de falácia é preciso observar a estrutura dos argumentos e ver se uma premissa não assumiu o papel de uma conclusão.
- **Definição Contraditória:** Para Gula (2002), a falácia que trata de uma definição que se contradiz apresenta um erro de raciocínio lógico, não tendo uma conclusão que derive das premissas levantadas, pois as evidências foram imprecisas ou infundadas.

Um exemplo é apresentado por Downes (1995): “Uma sociedade é livre se e só se a liberdade for maximizada e as pessoas forem legalmente obrigadas a tomar a responsabilidade das suas ações.” Ao final do exemplo percebe-se que as pessoas não são livres porque serão obrigadas a arcar com suas responsabilidades, além da frase não definir o que é liberdade.

A falta de compromisso em definir algo é a principal consequência desta categoria, que usa de estratégias falaciosas para confundir o opositor com uma definição longa, não explicar ao ser sucinto ou apresentando uma definição contrária do esperado. Se enquadrarmos essas falácias num contexto empresarial ou jurídico, haverá um contexto longo e com pouca validade, ou quase nenhuma, pois muito será dito e pouco aproveitado, é preciso ter compromisso com a veracidade e com a transparência, para assim sermos responsáveis pelas informações de interesse comum.

Além dessas categorias citadas, cabe salientar que a depender da pesquisa, pode-se formular um novo grupo de falácias, para uma interpretação do contexto que está sendo investigado. Um exemplo que pode ser citado é a pesquisa de Norberg (2020) que ao analisar os Relatórios de Sustentabilidade Empresarial (RSE) na Escócia percebeu uma nova categoria, a de Justificativas, que eram dadas às partes interessadas. Essa categoria englobava cinco tipos de falácias: a negligência às críticas; a primazia dos acionistas; a centralização na organização; evitar conflitos; progressivíssimos. Todas elas estavam focadas em evitar o fracasso corporativo por meio do discurso falacioso nos RSE.

2.2.5. Identificação das Falácias

O argumento tem a função em si de apresentar uma afirmação, sendo então a identificação das falácias necessária por impactar em diversos contextos, seja nas promessas políticas, nos discursos da campanha e até mesmo na formulação de políticas públicas (Arp et al., 2019). Mas, não só no ambiente político é que a identificação das falácias se faz necessária, é preciso que haja compromisso das organizações para com as partes interessadas seguindo então os preceitos do ESG.

Saber como identificar uma falácia pode mitigar a desinformação acerca de notícias falsas, pois em pesquisa realizada por Hruschka e Appel (2023) após os participantes

conhecerem as premissas do que é uma falácia puderam identificar com maior êxito as notícias falsas testadas no experimento. O que implica dizer que, ao conhecer certos tipos de falácias, o usuário de informação contábil ou não, pode aumentar seu discernimento sobre uma tomada de decisão.

Mas como identificar uma falácia? Segundo Tindale (2007), Aristóteles foi o primeiro a levantar esse questionamento em sua publicação “Refutações Sofísticas”, neste trabalho a refutação de uma tese de um colega deveria ser pautada em regras estruturadas, ou seguindo as perguntas críticas que também foram usadas por Sócrates para refutar uma definição falha.

Essas perguntas críticas são usadas até hoje. Na pesquisa de Reed e Walton (2008), foram levantadas algumas perguntas para refutar uma falácia do tipo de apelo à Autoridade Anônima, como se pode observar na Tabela 2:

Tabela 2 Perguntas críticas para identificar uma falácia de apelo à autoridade anônima

1. Pergunta de Expertise:	Qual é a credibilidade de E como fonte especializada?
2. Pergunta de campo:	E é um especialista no campo F em que A está?
3. Pergunta de opinião:	O que E afirmou que implica A?
4. Pergunta de confiabilidade:	E é pessoalmente confiável como fonte?
5. Pergunta de consistência	A é consistente com o que outros especialistas afirmam?
6. Evidência de backup da Pergunta:	A afirmação de E é baseada em evidências?

Fonte: Reed e Walton (2008, p. 2)

Percebe-se que as perguntas para esse tipo de falácia são baseadas em 6 ênfases; a primeira com foco na expertise, para julgar se quem fala tem domínio no assunto. A segunda para identificar se ele é um especialista, por exemplo, poderia ser um contador, mas se o assunto fosse especificamente de tributos, ele deveria dominar esta área. A terceira pergunta com o foco na pauta que ele defendeu, seguida da quarta pergunta se essa fonte realmente existe. Na quinta pergunta, os autores focam em outras fontes conhecidas, ou seja, pesquisando também se há veracidade. E, por fim, a sexta pergunta que pode dar o subsídio final: há realmente dados que comprovem?

No livro de avaliações de falácias e argumentações de Tindale (2007) são apresentadas outras perguntas críticas definidas por tipos com um modo de refutar esses falsos argumentos, conforme se apresenta na Tabela 3:

Tabela 3 Demais perguntas críticas para refutação de falácias por tipo

Tipos	Perguntas Críticas por Tipo de Falácias
Apelo à ignorância	<ol style="list-style-type: none"> 1. Está sendo tirada uma conclusão de que algo é ou não é o caso com base na ausência de evidências que demonstrem o contrário? 2. Houve um esforço razoável para buscar evidências, ou a ausência de provas a favor ou contra algo realmente negativo provas decorrentes das tentativas de mostrar o contrário? 3. As expectativas para o que deve contar como evidência real sondável no contexto?
Derrapagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cada uma das etapas causais é plausível? 2. Pode-se parar e voltar, ou a “ladeira” é claramente escorregadia? 3. O resultado alegado é realmente negativo?
Pergunta complexa	<ol style="list-style-type: none"> 1. A pergunta contém suposições ocultas que comprometem o entrevistado com alguma situação inaceitável? 2. Responder diretamente à pergunta implicaria um injusto deslocamento do ônus da prova na troca argumentativa?
Apelo à força	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trata-se de um argumento em que foi feita uma ameaça na medida em que foram propostas ou identificadas consequências negativas? 2. Trata-se de um contexto em que tal estratégia é adequada de acordo com os procedimentos usuais nesse contexto, e é a introdução da ameaça relevante para a conduta razoável do processo? 3. Existem maneiras claras para a outra parte cumprir, de modo a evitar as consequências negativas?
Piedade	<ol style="list-style-type: none"> 1. O argumentador apela à piedade para sustentar a veracidade de uma afirmação ou recomendar alguma ação? 2. Este é um contexto em que os apelos emocionais são relevantes? 3. A premissa da pena é relevante para a conclusão ser <i>ad misericordiam</i> avançado?
Apelo ao povo	<ol style="list-style-type: none"> 1. O apelo a uma crença ou prática popular é tão amplamente conhecido como correto que o ônus da prova caberia a qualquer um que o questionasse? 2. Se não, e o ônus recai sobre o argumentador, a popularidade foi adequadamente apoiada ou explicada (por uma pesquisa, por exemplo)? 3. A popularidade é relevante para a reivindicação feita na conclusão?
<i>Ad hominem</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foi feito um ataque a outra pessoa em um argumento credibilidade debate ativo? 2. Esse ataque concentrou-se no caráter ou nas circunstâncias da pessoa e evitou qualquer discussão sobre seu argumento? 3. Quando uma conclusão foi tirada sobre a posição ou reivindicação do oponente, o material <i>ad hominem</i> introduzido nas premissas é relevante para sua avaliação da posição ou reivindicação, e há motivos para acreditar que o material é factualmente correto? 4. Quando o material <i>ad hominem</i> for relevante, a conclusão é extraída dele apropriada?
Apelo à autoridade	<ol style="list-style-type: none"> 1. A pessoa ou fonte proposta é uma autoridade genuína? 2. A autoridade fez a reclamação atribuída?

	3. A autoridade e a reivindicação são relevantes para o assunto matéria?
Generalização precipitada	1. Que tipo de generalização está sendo feita? 2. O argumentador concluiu mais do que o garantido pela evidência? 3. Este é um caso de generalização que tem exceções relevantes que fizeram falta?
Amostra não representativa	1. A amostra tem tamanho e representatividade suficientes para justificar as generalizações feitas? 2. A propriedade que está sendo medida está livre de problemas de imprecisão ou má interpretação que possam afetar a generalização?
Falsa analogia	1. O argumento em questão é aquele que usa claramente um Argumento da Analogia, e é a analogia usada indutiva ou a priori? Na natureza? 2. No caso de analogias indutivas usadas em um argumento, as semelhanças fornecidas ou sugeridas são incidentais ou essenciais para a conclusão que está sendo feita (a propriedade principal sendo predita do análogo primário)? 3. No caso de analogias indutivas e a priori usadas em um argumento, existem diferenças entre os análogos que minar a alegação na conclusão?
Post hoc	1. Existe uma correlação apoiando a alegação causal? Ou seja, há um número de casos em que a reclamação é fundamentada? 2. A passagem da correlação para o suposto nexos causal pode ser explicada por coincidência? 3. Alegação causal em si é crível? Ou seja, a causa e o efeito foram identificados corretamente e uma causa comum subjacente de ambos foi claramente descartada?
Petição de princípio	1. O argumentador evitou a obrigação de fornecer suporte independente para uma reivindicação, reafirmando-a em termos semelhantes? 2. Um argumentador evitou a obrigação de fornecer apoio independente assumindo em algum lugar das premissas exatamente o que deve ser mostrado?
Conclusão irrelevante	1. A questão foi deslocada no decorrer de uma discussão para outra questão ou aspecto diferente da mesma questão e não mudou de volta? 2. A mudança é irrelevante para abordar o problema inicial?
Espantalho	1. A posição de um oponente foi deturpada? 2. Essa deturpação é a base para um ataque ou rejeição da alegação ou argumento do oponente?
Equívoco	1. Faça com que os termos, conceitos ou frases-chave mantenham sua forma inicial significados ao longo do argumento? 2. Alguma mudança de significado indica que a conclusão falha para provar o que deveria provar?
Composição	1. O argumento tem três proposições envolvendo relações entre três e apenas três termo? 2. As regras de Distribuição foram obedecidas de forma que o conclusão deve seguir a partir das instalações?
Divisão	1. O argumento envolve uma relação entre proposições tal que a intenção é que a conclusão siga de as instalações? 2. Ter as relações expressas entre o antecedente e consequente foi corretamente identificado para que não haja tratamento de uma condição meramente suficiente como se fosse necessário?
Pouco clara	1. Uma palavra, conceito ou frase não tem um significado claro no contexto em que surge? 2. Essa imprecisão nos impede de julgar se um argumento ocorreu ou o que poderia ser?

Fonte: Tindale (2007)

Tais questionamentos são essenciais para uma análise decisória, possibilitando uma avaliação crítica, principalmente ao considerar que os temas envolvem julgamentos, decisões ou fraudes. Portanto, é crucial aumentar a atenção para as narrativas possivelmente falaciosas apresentadas à sociedade e ao planeta.

E nessa perspectiva, Fairclough e Fairclough (2011) analisaram criticamente o discurso do orçamento público no Reino Unido, e atrelado a isso também buscaram identificar as falácias refutando-as por meio de perguntas, que podem ser visualizadas na Tabela 4.

Tabela 4 Perguntas críticas com base em análise de discurso

Pergunta de outros meios	Existem alternativas que levam ao mesmo resultado?
Pergunta sobre as melhores médias	O curso desta ação é a mais aceitável, o melhor entre as alternativas?
Pergunta sobre outras metas	Outras metas devem ser consideradas?
Pergunta de possibilidade	É realmente possível fazer a ação na situação?
Pergunta de efeitos colaterais	Que consequências ruins devem ser levadas em consideração?

Fonte: Fairclough e Fairclough (2011, p. 19)

Percebe-se que os autores foram mais amplos, sem definir perguntas conforme o tipo de falácia, mas apontando um caminho para ser seguido numa identificação de falácias para que elas fossem refutadas. Usando perguntas como ‘Há alternativas?’, ‘Outras metas?’, ‘Quais os efeitos?’, sempre usando de criticidade e ceticismos para aceitar tal argumento.

Para auxiliar nessa identificação, Jin et al., (2022) criaram um modelo de detecção de falácias relacionadas às mudanças climáticas, contudo, o desempenho do modelo linguístico de natureza estatística foi limitado, sendo, então, indicados outros métodos de avaliação qualitativa *a posteriori*. Fato que foi corroborado por Lima et al. (2023), que identificaram que mais de 80% dos artigos que tratavam sobre falácias na sustentabilidade tinham uma abordagem de qualitativa por ser estrategicamente conivente para a interpretação desse tipo de dados.

3. METODOLOGIA

3.1. SISTEMÁTICA DA PESQUISA

Esta tese repousa sobre o paradigma funcionalista, que está alinhado à dimensão objetiva e ao eixo da regulação da ciência social. Por sua vez, Burrell e Morgan (2005) definem que neste campo enquadram-se as pesquisas positivistas, que medem elementos para a compreensão dos problemas. Nesse sentido, a identificação das falácias, suas categorias e tipos, visam compreender a intencionalidade do proferimento delas, dadas as premissas responsivas de um *disclosure* sustentável.

A mineradora foi escolhida por possuir um canal voltado ao *disclosure* sustentável, sendo também pioneira em ações proativas ao meio ambiente, divulgando seus relatórios de sustentabilidade desde 2006. Mas, também foi selecionada pelo seu envolvimento com acidentes ambientais de grande proporção, seja em danos ao meio ambiente e ao social.

A pesquisa é classificada como dedutiva, pois segundo Moraes (1999), o pesquisador parte de categorias pré-estabelecidas e consolidadas, sendo, neste caso, as categorias falaciosas, fundamentadas pela Teoria Pragmática das Falácias.

Ainda acerca da taxonomia da pesquisa, a natureza da pesquisa é descritiva e exploratória, pois visa descrever as tipificações das falácias, bem como explorar essa teoria pouco difundida no *disclosure* sustentável. Assim se definiu a abordagem qualitativa, que conforme Theóphilo e Martins (2016), busca compreender o significado e os tipos de falácias enunciadas pela empresa em estudo.

E para avaliação dos reportes socioambientais da Vale S.A. selecionou-se a análise de conteúdo, para detecção das possíveis falácias, e para isso se recorreu às literaturas sobre falácias dos seguintes autores: Almoosawi (2017); Arp et al. (2019); Damer (2009); Downes (1995); Jin et al. (2022); Tindale (2007); Walton (2012).

3.2. DESCRIÇÃO DOS DADOS

A coleta de dados se deu por meio da pesquisa documental para atender o objetivo geral da tese, os dados foram coletados no portal *Environmental, Social and Corporate*

Governance (ESG) da referida empresa em estudo, por meio do seguinte link: <<https://www.vale.com/pt/web/esg>>.

No portal de ESG da empresa, na aba de “Desempenho”, coletaram-se os relatórios de sustentabilidade e os relatos integrados. Os relatórios socioambientais ainda não são obrigatórios para todos os tipos de empresa, entretanto, a CVM na sua Resolução nº 14/2020 recomenda a adoção do Relato Integrado conforme Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OCPC 09) para todas as empresas que negociam no Mercado de Capitais do Brasil.

Assim, coletou-se o último Relato Integrado em maio de 2023, que contém as informações relativas a 2022. Isso perfaz o período de investigação de 2006 a 2022, desde o início deste tipo de divulgação pela mineradora. No total, foram analisados 17 anos de publicação socioambiental, sendo que 14 deles adotaram o formato de relatório de sustentabilidade, enquanto os 3 últimos seguiram o modelo de relato integrado.

Com a coleta desses dados reuniram-se as informações em uma análise geral das informações dos reportes socioambientais da empresa, tabularam-se os dados qualitativos em Excel[®] reunindo informações como as empresas de auditoria que asseguraram o relatório, as participações em entidades ou órgãos, o tempo de gestão do conselho de administração e diretoria. Sendo essas informações a base para inferências na análise da narrativa falaciosa.

Também foram coletados dados quantitativos como número de páginas por relatório, total de vítimas fatais, quantidade de prêmios, de associações, número de indicadores reportados ou não e o valor de investimentos. Já essas informações são apenas de cunho informativo, mas que podem vir a contribuir em pesquisas futuras.

3.3. ANÁLISE DE CONTEÚDO

A análise de conteúdo dá subsídios aos objetivos propostos possibilitando que o pesquisador compreenda outras perspectivas que vão além dos números, e viabilizando a contribuição para o avanço da Ciência Contábil (Lourenço & Sauerbronn, 2016).

Portanto, para desenvolvimento da tese, a análise de conteúdo deu-se principalmente em coerência com o primeiro objetivo específico, para identificação das possíveis falácias nos relatórios de sustentabilidade e relatos integrados da Vale S.A. Então tomou-se como

base as etapas indicadas por Bardin (2015), que são elas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados.

Assim, a pré-análise focou na leitura prévia dos documentos; a exploração, no uso de recursos de *softwares* qualitativos; no tratamento dos dados, interpretaram-se os achados fundamentados nas teorias mencionadas neste estudo.

3.3.1. Pré-análise

Na pré-análise deu-se a seleção das categorias conforme base teórica, conforme indica a pesquisa dedutiva, assim se buscou quais são as falácias informais, as suas categorias e os tipos, mais especificamente as alocadas no guia elaborado por Downes (1995).

Então reuniram-se 46 tipos de falácias já consolidadas na literatura por diversos outros autores. Assim, a Tabela 5 apresenta os tipos de falácias classificadas por 12 categorias.

Tabela 5 Categorias e tipos de falácias de base para a pesquisa

Categorias das Falácias	Tipos de Falácias	Categorias das Falácias	Tipos de Falácias
Falácias da Dispersão	Falso dilema	Falácias com regras gerais	Falácia do acidente
	Apelo à ignorância		Falácia inversa do acidente
	Derrapagem	Falácias causais	<i>Post hoc</i>
	Pergunta complexa		Efeito conjunto
Apelo a Motivos	Apelo à força		Insignificância
	Apelo à piedade (<i>Ad miseridordiam</i>)		Tomar o efeito pela causa
	Apelo a conseqüências	Causa complexa	
	Apelo a preconceitos	Petição de princípio	
	Apelo ao povo (<i>Ad populum</i>)	Falhar o alvo	Conclusão irrelevante
Fugir ao Assunto	Ataques pessoais (<i>ad hominem</i>)		Espantalho
	Apelo à autoridade	Falácias da ambiguidade	Equívoco
	Autoridade anônima		Anfibologia
	Estilo sem substância		Ênfase
Falácias Indutivas	Generalização precipitada	Erros categoriais	Falácia da composição
	Amostra não representativa		Falácia da divisão
	Falsa analogia	<i>Non sequitur</i>	Falácia da afirmação consequente
	Indução preguiçosa		Falácia da negação do antecedente

	Omissão de dados		Falácia da inconsistência
Erros de Definição	Definição demasiado lata	Falácias da explicação	Inventar fatos
	Definição demasiado restrita		Distorcer fatos
	Definição pouco clara		Irrefutabilidade
	Definição circular		Âmbito limitado
	Definição contraditória		Pouca profundidade

Nota: Os exemplos de cada tipo de falácia encontram-se no Anexo B deste projeto.

Fonte: Adaptada de Downes (1995).

Ainda na pré-análise, buscaram-se os meios de identificar as falácias, utilizando as perguntas críticas que auxiliam no reconhecimento das falhas argumentativas, conforme modelos de Fairclough e Fairclough (2011); Reed e Walton (2008); Tindale (2007), então adaptou-se uma série de indagações por tipo de falácias, como se apresenta na Tabela 6:

Tabela 6 Perguntas críticas elaboradas e utilizadas na pré-análise

Tipos de Falácias	Perguntas Críticas
Falso dilema	Há pelo menos outra opção adicional que se chegue ao mesmo resultado?
Apelo à ignorância	É realmente possível realizar tal feito, isso existe?
Derrapagem	Tal ação realmente acarretará uma série de outros eventos?
Pergunta complexa	A pergunta em questão foi levantada para dispersar outro assunto?
Apelo à força	Esta ameaça tem relação com a verdade?
Apelo à piedade	O estado lastimoso relatado é realmente necessário?
Apelo a consequências	Que consequências ruins devem ser levadas em consideração?
Apelo a preconceitos	Os termos preconceituosos utilizados são realmente necessários?
Apelo a emoção	Houve razão para emocionar o leitor?
Apelo ao povo	Utilizaram de desejos da população para convencer o público?
Ataques pessoais	A culpa foi alocada a outro? Há base para tal acusação?
Apelo à autoridade	A autoridade citada é especialista? Há consenso sobre o assunto?
Autoridade anónima	Se não há base teórica de fundamento como ter veracidade no fato?
Estilo sem substância	Há foco nas qualidades da empresa e não no que se pretende defender?
Generalização precipitada	A amostra é suficiente para tal argumento?
Amostra não representativa	A população investigada é realmente base para tal argumento?
Falsa analogia	A conclusão apresentada é necessariamente derivada daquela premissa?
Indução preguiçosa	Há insistência na conclusão sem uma base teórica?
Omissão de dados	Dados não apresentados mudariam a conclusão daquele argumento?
Falácia do acidente	A regra geral apresentada é estrita?
Falácia inversa do acidente	A exceção à regra deveria ser usada e não foi?
<i>Post hoc</i>	Houve coincidência, a conclusão foi diferente do que as premissas indicavam?
Efeito conjunto	A premissa provocou um ou mais efeitos em conjunto?
Insignificância	Há outra causa mais significativa do que a apresentada?

Tomar o efeito pela causa	O efeito esperado foi o que motivou a causa?
Causa complexa	Há outras causas que podem influenciar na conclusão?
Petição de princípio	Para aceitar o argumento, primordialmente já deveria concordar com a conclusão?
Conclusão irrelevante	A conclusão apresentada não é justificada pelos fatos?
Espantinho	Houve acusação a terceiros para justificar a conclusão?
Equívoco	Uma palavra foi usada para diferentes definições?
Anfibologia	A frase pode receber diferentes interpretações?
Ênfase	Um termo foi destacado para persuadir?
Falácia da composição	O todo em questão não tem as propriedades das partes?
Falácia da divisão	As partes não fazem parte das propriedades do todo?
Afirmção da consequente	Mesmo que as premissas sejam verdadeiras, a conclusão é falsa?
Negação do antecedente	Mesmo que as premissas sejam verdadeiras, a conclusão não deriva delas?
Falácia da inconsistência	Existe uma premissa verdadeira e uma falsa que contradiz a anterior?
Inventar factos	Há razão para acreditar no fato exposto?
Distorcer factos	Há possibilidade que os fatos tenham sido manipulados?
Irrefutabilidade	A teoria apresentada não pode ser provada?
Âmbito limitado	A teoria apresentada não explica o fenômeno?
Pouca profundidade	A teoria apresentada explica apenas uma parte do argumento?
Definição demasiado lata	Foram muito diretos para definir algo complexo?
Definição demasiado restrita	A definição utilizada foi muito superficial?
Definição pouco clara	Poderia ser definido de forma mais clara?
Definição circular	Tentou-se definir, mas usaram recursos que não levaram a nada?
Definição contraditória	A definição foi contraditória com o termo explicado?

Fonte: Elaborada pela autora, 2023

Na elaboração das perguntas, também se tomou como base tanto a definição de cada tipo de falácia, bem como, dos métodos de identificação apontados por Downes (1995). Após a elaboração das perguntas, iniciou-se a identificação das falácias no material.

Essa curadoria mediante a leitura das divulgações socioambientais da Vale S.A. procedeu-se por quatro meses, sendo elaborado inicialmente um resumo dos principais fatos de cada um dos 17 anos analisados. Os comentários estão apresentados na análise de resultados desta tese.

E com base nas perguntas da Tabela 6 foram sinalizadas as falácias e predispostas em Excel[®] para posterior classificação, codificação e exploração de outros dados pertinentes que serviram de variáveis na pesquisa qualitativa por meio do uso de *softwares*, como identificação de características de cada relatório analisado.

3.3.2. Exploração do Material

3.3.2.1. Classificação no NVivo®

Após a leitura manual dos Relatórios de Sustentabilidade e dos Relatos Integrados, os mesmos que foram alocados no sistema NVivo®, *software* de acesso concedido pela Universidade de Brasília (UnB), na sua versão 1.7.1 que permite análise qualitativa nos documentos de formato *Portable Document Format* (PDF), para que os dados fossem explorados e codificados conforme recomenda Bardin (2015).

Primeiramente os documentos foram separados em dois casos, classificados em: “Antes de Brumadinho”, que contempla os anos 2006 a 2018, com 13 anos; e o outro classificado como “Após Brumadinho”, delimitados de 2019 a 2022, com 5 anos. Tais classificações deram suporte a um dos objetivos específicos, que pretende comprovar que o nível de falácias pode ter aumentado após a tragédia de 2019, fato embasado na Teoria Pragmática da Falácia que considera técnicas retóricas para persuadir, enfatizar ou desviar os assuntos em pauta (Walton, 1995).

Ainda na divisão dos casos, foram criados 6 atributos que permitiram outras inferências analíticas a partir das seguintes classificações: Conselho de Administração; Diretor-presidente da Empresa; Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE); Pacto Global da ONU; Padrão GRI; Empresa de Asseguração.

E em seguida foram criados os códigos para as categorias de falácias e subcódigos para cada tipo, entretanto, a categoria “Erros Categoriais” não foi identificada nos anos analisados na pré-análise. Portanto, limitou-se à codificação em 11 categorias com 44 tipos identificados, e para facilitar a marcação nos textos, as falácias também foram alocadas por cores no *software*, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 Falácias informais codificadas no NVivo®

Categorias	Tipos	Cor
Falácias Causais	5	Beringela 
Falácias da Ambiguidade	3	Preto 
Falácias da Dispersão	4	Azul marinho 
Falácias da Explicação	5	Azul claro 
Falácias de Apelo aos Motivos	5	Verde escuro 



Falácias de Erros de Definição	5	Rosa	
Falácias de Falha no Alvo	3	Marrom	
Falácias de Fuga do Assunto	4	Roxo	
Falácias de <i>Non Sequitur</i>	3	Verde claro	
Falácias de Regras Gerais	2	Amarelo	
Falácias Indutivas	5	Vermelho	

Fonte: Elaborado pela autora, 2023

Os documentos inicialmente foram categorizados e tipificados conforme cada falácia. Após esta configuração, realizou-se a identificação de cada falácia encontrada nos documentos submetidos em PDF no sistema.

Depois da classificação, confrontaram-se os dados do NVivo® com os extraídos pela leitura manual, tabulados em Excel®, e apesar da correta seleção das falácias, o *software* NVivo® considerou algumas frases como duas, devido a sua distribuição como figura no PDF ou sua localização em duas páginas.

E para localizar a diferença foi preciso avaliar as referências por código, no Excel® encontrando-se 26 falácias divididas, mas não repetidas, totalizando 831, e não 805, como o correto, tal diferença apresenta-se na Tabela 8.

Tabela 8 *Trechos falaciosos divididos*

Categorias	NVivo®	Excel®	Trechos falaciosos divididos
	Falácias		
Falácias de Apelo aos Motivos	371	356	15
Falácias da Explicação	91	88	3
Falácias de Fuga do Assunto	78	77	1
Falácias Causais	70	68	2
Falácias Indutivas	59	59	0
Falácias de Erros de Definição	52	52	0
Falácias da Dispersão	38	36	2
Falácias de Falha no Alvo	32	31	1
Falácias da Ambiguidade	22	20	2
Falácias de <i>Non Sequitur</i>	11	11	0
Falácias de Regras Gerais	7	7	0
Total de Falácias/Diferença	831	805	26

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Esta diferença não invalida os resultados auferidos pelo *software*, pois são os mesmos trechos selecionados na leitura prévia, porém não puderam ser editados, confirmando a solidez do sistema. Para mais detalhes, tanto as referências como o *backup* dos dados do NVivo[®] estão disponíveis no site GitHub[®]: <https://github.com/Lavoisiene/Dados-da-Tese>.

3.3.2.2. Classificação no IRaMuTeQ[®]

Para utilizar o IRaMuTeQ[®] foi necessário elaborar o *corpus* e com auxílio do Excel[®] as falácias foram codificadas, por conforme a seguinte Equação 1:

**** *id_&A2&" * ano_&C2&" * categoria_&D2&" * tipo_&E2"

**** significa a identificação para IRaMuTeQ que se trata de uma nova falácia;

*id_ apresenta o número da falácia identificada;

*ano_ refere-se ao ano do relatório ou relato da falácia proferida;

*categoria_ esta variável classifica a categoria da falácia;

*tipo_ refere-se ao tipo da falácia identificada.

Os símbolos "&A2&" representam um comando de seleção de célula que identifica a coluna e linha que está o texto que será analisado. Resultando no seguinte exemplo:

**** *id_805 *ano_2019 *categoria_apelo_aos_motivos
*tipo_Apelo_à_preconceitos_ou_emoções

Ainda quanto ao tratamento do *corpus*, foram realizadas correções quanto às pontuações e junções de palavras, que fazem sentido juntas, por exemplo, “Vale_S.A.”, assim como foram excluídas expressões desnecessárias, como “etc.” Também transformou alguns sinais, não reconhecidos pelo sistema, por exemplo “%” por “porcentagem”, ou “R\$” por Reais.

Além destes ajustes, as codificações das categorias ou tipos falácias, tiveram a intercessão do símbolo () para serem identificadas como uma palavra só, por exemplo

“Apelo_ao_povo”. Após tais ajustes, o texto foi exportado para o formato de bloco de notas *Unicode Transformation Format (UTF-8)*, pertencente ao Windows[®], permissível pelo *software IRaMuTeQ*[®].

3.3.3. Tratamento dos Dados

No tratamento dos dados recorreu-se a dois instrumentos de análise qualitativa de dados: o Nvivo[®], produzido pela Lumivero, como também se utilizou o *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ)*, *software* gratuito, disponibilizado pela Universidade de Toulouse, na sua versão 0.7 alfa, de propriedade livre.

Como já mencionado, os dados também foram alocados no Excel[®] e por meio da planilha dinâmica foi possível verificar o quantitativo das falácias, por categoria, por tipo e por ano. Tais informações também contribuíram para gerar gráficos limpos que o Nvivo[®] ou IRaMuTeQ[®] não geravam.

Esta fase da pesquisa deu-se em atendimento aos três últimos objetivos específicos: análise da narrativa falaciosa, comparação do nível de falácias e confrontação do impacto da adesão a entidades sustentáveis.

3.3.3.1. Frequência de Palavras

Após classificações no sistema, foram iniciadas as análises dos termos que ocorrem com maior frequência, delimitando a palavras com mais de 1.000 repetições e com 4 letras, sendo excluída a palavra Vale, pois já se esperava um alto índice de frequência e buscava-se verificar a intenção das palavras ditas nos relatórios.

Segundo Vilela et al. (2020), as nuvens de palavras são representações gráficas que têm por objetivo apresentar os termos mais importantes do contexto, descrevendo visualmente os temas de debate, seja neste caso enunciado no *disclosure* sustentável da empresa ou especificamente na narrativa falaciosa da Vale S.A.

Foram realizadas duas nuvens de palavras: uma contemplando todo o conteúdo dos relatórios e outra concentrada apenas nas falácias identificadas. Então por meio da seleção dos trechos no NVivo[®] foi possível realizá-las. O *software* ainda permitiu excluir algumas

palavras sem sentido, abreviações, ou até mesmo classes gramaticais como: proposições, pronomes, adjetivos e advérbios. Todas estas palavras constam no Apêndice II para consulta.

3.3.3.2. *Similitude de Palavras*

A análise de similitude das palavras tem como objetivo apresentar o direcionamento das palavras no texto, ou seja, ela apresenta as conexões de como tais termos apareceram nos textos analisados. As palavras são apresentadas graficamente com ramificações que permitem saber em quais contextos os termos foram mencionados (QSR International Pty Ltd (QSR), 2014).

Assim, por meio do NVivo® foram selecionados alguns termos que envolviam os acidentes ambientais em que a Vale S.A. esteve envolvida direta ou indiretamente; e as palavras foram: acidente; danos; descaracterização; fatalidade; feijão; legado; rejeitos; reparação e rompimento.

Essas primeiras similitudes se deram principalmente para verificar se havia alguma menção destas palavras antes dos acidentes em 2015 ou de 2019. Assim se recorreu também à identificação das referências de base da similitude para verificar a participação dessas palavras por ano de relatório, bem como relacionando-as em quais categorias de falácias estavam citadas.

E para dar suporte ao pressuposto pautado na Teoria da Falácia, verificou-se também como se derivavam especificamente as palavras Brumadinho e Mariana, para verificar como a Vale S.A. tratava sobre a pauta que envolveu as tragédias ocorridas nessas cidades de Minas Gerais.

3.3.3.3. *Análise de Clusters*

A análise de *clusters* é um agrupamento de palavras e atributos semelhantes no texto analisado, que são apresentados por dendrogramas, que representam as proximidades entre os arquivos selecionados (Andrade et al., 2020).

Na análise da narrativa falaciosa, foram elaboradas três *clusters* nesta tese. Uma para verificar se os relatórios e relatos tinham textos semelhantes. A segunda para avaliar

graficamente a disposição das categorias falaciosas. E a última para visualizar as diferenças entre os tipos de falácias. Todas estas com base nas codificações anteriormente feitas no Nvivo® e baseadas na correlação do coeficiente de Pearson, gerado pelo sistema, para verificar a proximidade entre eles.

3.3.3.4. Matrizes de Intersecções

As matrizes de intersecções formadas pelo Nvivo®, permitem sintetizar as informações alocadas no sistema em grades de nós, com linhas com a variável selecionada e colunas com outra variável codificada (QSR, 2014). O sistema ainda permite fazer essa intersecção pelos casos, temas e atributos que foram classificados na pesquisa, dando ao pesquisador subsídios para a abordagem analítica (Leech & Onwuegbuzie, 2011).

Desse modo, a análise por intersecção foi realizada com o intuito de confirmar os pressupostos levantados na introdução desta tese: se haveria maior nível de falácias após o acidente de Brumadinho e se com a adesão aos órgãos de responsabilidade socioambiental o nível de falácias seria menor.

Assim, como mencionado na exploração dos dados, os reportes foram separados em antes de Brumadinho (2006 a 2007) e depois (2019 a 2022), ou seja, 13 anos ‘antes’ e 4 anos ‘depois’. E para que os números fossem iguais foram realizadas médias com auxílio do Excel®, para uma melhor interpretação dos dados (vide Tabela 24 na página 159).

Então foi cruzado cada atributo anteriormente classificado por casos no NVivo®, e o primeiro foi os Presidentes do Conselho de Administração da empresa, avaliando se naquele período de gestão o nível e o tipo de falácias eram mais presentes. Logo em seguida identificou-se o conselheiro mais falacioso, conforme a média de tempo no cargo e as falácias identificadas nas suas cartas.

O mesmo procedimento foi feito com os Diretores-Executivos da Vale S.A. contudo, percebeu-se muito mais falácias nas cartas do *Chief Executive Officer* (CEO) da empresa. Em seguida foi gerada uma matriz para verificar as falácias e as empresas de auditoria que asseguraram a empresa antes e depois da tragédia, porém não foram avaliadas as falácias nas declarações da auditoria, pois nem todos constavam nos reportes da companhia.

E os demais atributos, como o de adesão ao ISE e de participação no Pacto Global da ONU, também foram cruzados para atender ao pressuposto baseado na abordagem da responsabilização defendida por Gray (2010). E por fim foram avaliados se o padrão do GRI afetava no nível de falácias por ano e por caso.

3.3.3.5. *Estatísticas Textuais Clássicas*

A lexicografia básica é disponibilizada no *software* IRaMuTeQ[®] disponibilizando também a frequência média e total das palavras, porém por meio da lematização que separa por segmentos de textos de no máximo três linhas e por sua classificação gramatical (Lima et al., 2021).

Além disso, a análise clássica estatística textual permite ao pesquisador saber quantas palavras que apareceram no texto apenas uma vez, como por exemplo ‘*workshop*’, o chamado hápax, o que dá ao pesquisador subsídios para o entendimento do *corpus*, nesse caso da narrativa falaciosa (Sousa, 2021).

3.3.3.6. *Classificação Hierárquica Descendente (CHD)*

A Classificação Hierárquica Descendente (CHD) utiliza o método de Reinert (1990) que se fundamenta no algoritmo base do *software* Alceste, para então alocar palavras por classes segmentadas com base nas matrizes de correlação no contexto semântico, ou seja de senso comum dado o aspecto investigado.

Essas classes são organizadas por um dendograma que ilustra grupos por cores conforme a associação dos textos e ideias centrais, podendo ser renomeadas e interpretadas conforme a questão levantada no *corpus* (Sousa, 2021).

Para realizar a CHD optou-se pela análise *Simple Sur Segments de Texte*, que segundo Salviati (2017) delimita as respostas longas analisando-as por segmentos, sendo este tipo mais indicado dado que algumas falácias foram identificadas em textos amplos.

Esta análise deu-se para agrupar as várias categorias de falácias por sua similaridade, ou seja, criando *clusters* que foram apresentadas em um plano fatorial, definindo assim, quais categorias ou tipos estavam no centro das discussões da Vale S.A. Além disso o *software* mostra seu efeito por meio do teste de qui-quadrado (χ) e permite verificar as forças do *p*-

value das categorias por classes criadas, bem como os tipos mais pronunciados por classe falaciosa (Mazieri et al., 2023).

3.3.3.7. *Análise Fatorial por Correspondência (AFC)*

Com a Análise Fatorial por Correspondência (AFC) pode-se avaliar os fatores por meio de matrizes entre o *corpus* e as variáveis alocadas nele, conforme Camargo & Justo (2018), e para esta tese foram alocados como variáveis: o ano de cada relatório, a categoria da falácia e o tipo de falácia.

A AFC também permitiu criar um vocabulário com base nos valores dos escores baseados na correlação padronizada, entre o *corpus* e as categorias. E para escolha das palavras que totalizaram mais de 28 mil, tomou-se como base o que Figueiredo Filho et al. (2014) recomendam: utilizar a Correlação Muito Forte, que está entre 0,90 e 0,99, ou acima. Cabe salientar que se optou por rodar o vocabulário no IRaMuTeQ[®] por este expor uma matriz de correlação por categoria em uma única planilha.

Para essa extração, foram utilizadas apenas as palavras ativas (verbos, substantivos e pronomes) dentro de cada uma das 11 categorias, desconsiderando a palavra “Vale_S.A.”, a qual já se esperava alta frequência nos trechos analisados.

No primeiro tratamento foram encontradas 376 palavras, e como a intenção desse vocabulário é ser algo aplicável para pesquisas futuras, excluíram-se algumas palavras muito específicas à empresa em estudo, como as palavras: mina, mineração, minério, mineral, ferro, barragem, córrego, feijão.

Excluiu-se também das categorias de Fuga do Assunto e Causais, a sigla MG, que diz respeito ao estado de Minas Gerais, bem como as palavras Espírito e Santo, que o sistema considerou duas palavras, que se referem a outro estado. Também se excluiu a palavra milhão pois se refere a valores. Assim, o vocabulário final contemplou 349 palavras (vide tabela 27 na página 182).

3.4. MATRIZ DE AMARRAÇÃO DA PESQUISA

Para elucidar as etapas desta tese apresenta-se a matriz de amarração que, para Telles (2001), trata de esboçar a estrutura da pesquisa permitindo comparações sobre as decisões dos métodos de estudo escolhidos e apontando as definições tomadas para sustentar os objetivos. Com base nessa afirmação, elaborou-se a Figura 2 que apresenta a Matriz de Amarração desta tese.

Figura 2 *Matriz de Amarração Metodológica*

Modelo de Pesquisa	Questão de Pesquisa	Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Levantamento/Análise de Dados
<pre> graph TD A[Avaliar se os reportes da Vale S.A. são falaciosos] --> B[Responsabilização] B --> C[Pesquisa documental] C --> D[Disclosure Sustentável] D --> E[Análise de Conteúdo] E --> F[Análise Quantitativa Textual] F --> G[Resultado] G --> H[Considerações] H --> I[Pesquisas Futuras] </pre>	<p>Sob a ótica da responsabilização, como se apresentam falácias nos reportes socioambientais da empresa de mineração Vale S.A.?</p>	<p>Avaliar como os reportes socioambientais da mineradora Vale S.A. apresentam falácias, sob a ótica responsabilização.</p>	<p>Identificar as possíveis falácias nos Relatórios e Relatos Integrados</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leitura dos reportes da empresa; 2. Teoria Pragmática das Falácias de Walton (1995); 3. Análise de Conteúdo indicado por Bardin (2015); 4. Instrumentos Excel® e NVivo®.
			<p>Analisar a narrativa falaciosa por meio de instrumentos análise conteúdo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tratamento dos dados 2. Teoria das Falácias e Abordagem de (Gray, 1990) 3. Análise de Conteúdo; 4. Instrumentos IRaMuTeQ® e NVivo®; 5. Frequência de palavras, Similitudes, <i>Clusters</i>, CHD e AFC.
			<p>Comparar o nível de falácias antes e pós acidente em Brumadinho-MG</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inferências sobre os dados; 2. Teoria Pragmática das Falácias; 3. Análise de Conteúdo; 4. Instrumento NVivo®; 5. Matrizes de Intersecções.
			<p>Contrapor as falácias durante a adesão da Vale S.A. ao ISE e ao Pacto Global</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inferências sobre os dados; 2. Abordagem teórica da Responsabilização; 3. Análise de Conteúdo; 4. Instrumentos NVivo®; 5. Matrizes de Intersecções.

Fonte: Adaptada de Telles, 2001

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1. ANÁLISE DO *DISCLOSURE* SUSTENTÁVEL

4.1.1. Análise Geral dos Reportes

Em atendimento ao objetivo geral desta pesquisa, procedeu-se com análise de conteúdo nos relatórios de sustentabilidade e nos relatos integrados da mineradora Vale S.A., que foram coletados no portal de ESG da empresa, totalizando 17 documentos, destes, apenas 3 seguiram o padrão do Relato Integrado nos anos de 2020, 2021 e 2022.

Durante a leitura dessas publicações, reuniram-se informações importantes para inferir algumas análises gerais acerca dos reportes de sustentabilidade da empresa, apresentadas na Tabela 9.

Tabela 9 *Dados Qualitativos dos disclosures socioambientais padronizados*

Ano	Empresa de Asseguração	Nível de Aplicação	SOX	Pacto Global	ISE	Pres. Cons. Admin.	Diretor-Presidente
2006	NI	NI	X	NI	NI	Sérgio Rosa	Roger Agnelli
2007	KPMG Assurance Services	B+	X	X	NI	Sérgio Rosa	Roger Agnelli
2008	KPMG Assurance Services	B+	X	X	NI	Sérgio Rosa	Roger Agnelli
2009	Ernst & Young Auditores	A+	X	X	NI	Sérgio Rosa	Roger Agnelli
2010	KPMG Assurance Services	A+	X	X	X	Ricardo Flores	Murilo Ferreira
2011	KPMG Assurance Services	A+	X	X	X	Ricardo Flores	Murilo Ferreira
2012	KPMG Assurance Services	A+	X	X	X	Dan Conrado	Murilo Ferreira
2013	Bureau Veritas Certification	A+	X	X	X	Dan Conrado	Murilo Ferreira
2014	Bureau Veritas Certification	A+	X	X	X	Dan Conrado	Murilo Ferreira
2015	Bureau Veritas Certification	NI	NI	X	X	Gueitiro Matsuo Genso	Murilo Ferreira
2016	Bureau Veritas Certification	NI	NI	X	NI	Gueitiro Matsuo Genso	Murilo Ferreira

2017	SGS ICS Certificadora Ltda	NI	NI	X	NI	Gueitiro Matsuo Genso	Fabio Schwartsman
2018	SGS ICS Certificadora Ltda	NI	NI	X	NI	José Maurício Pereira Coelho	Eduardo Bartolomeo
2019	SGS ICS Certificadora Ltda	NI	NI	NI	NI	José Maurício Pereira Coelho	Eduardo Bartolomeo
2020	Bureau Veritas Certification	NI	NI	NI	NI	José Maurício Pereira Coelho	Eduardo Bartolomeo
2021	PriceWaterHouseCoopers Auditores Independentes	NI	NI	NI	NI	José Luciano Duarte Penido	Eduardo Bartolomeo
2022	PriceWaterHouseCoopers Auditores Independentes	NI	NI	NI	NI	José Luciano Duarte Penido	Eduardo Bartolomeo

Nota: A sigla (NI) significa não informado.

Fonte: Análise de conteúdo, 2023.

Com base na Tabela 9, percebeu-se que apesar do primeiro relatório de sustentabilidade da Vale S.A. ser publicado em 2006, foi apenas em 2007 que foram adotadas as diretrizes da GRI. Também em 2007, a empresa solicitou asseguração das informações sustentáveis por empresas de auditoria, listadas por ocorrências: KPMG (5), Bureau (5), SGS (3), Price (2) e Ernst (1).

A Tabela 9 ainda relata o nível de adesão aos indicadores do GRI, que em 2007 e 2008 foram classificados com B+, que indica robustez na publicação sustentável. Já de 2009 a 2014, essa adesão atingiu o nível mais alto em conformidade e transparência socioambiental (GRI, 2022). Contudo, a partir de 2015 a empresa não expôs mais o seu grau de aderência aos indicadores do GRI, fato que possivelmente esteja relacionado ao acidente da sua *joint venture*, a Samarco.

Outra informação que também foi omitida a partir de 2015, foi a Certificação Anual da Sarbanes-Oxley (SOX), que impõe normas de governança empresarial na revisão de relatórios financeiros, nos controles internos e diante da responsabilidade legal da administração (Fauzi & Sitompul, 2020). Esta inconsistência de informações anteriormente relatadas e agora não, são influenciadas pela autonomia das empresas acerca do gerenciamento de informações, do que deve ou não ser reportado, já que esse tipo de relatório ainda não tem padrões regulados até então.

Ainda na análise geral dos relatórios, observou-se que a mineradora fez parte do Pacto Global das Nações Unidas desde 2007, retirando-se voluntariamente em 2019 devido ao ocorrido em Brumadinho-MG. Quanto à participação no Índice de Sustentabilidade

Empresarial (ISE) no mercado de valores brasileiro, a Vale S.A. foi a primeira mineradora a fazer parte em 2010, sendo excluída da carteira em 2015 devido ao ocorrido com sua controlada Samarco, em Mariana-MG, segundo o relatório de sustentabilidade do mesmo ano.

Também foram relacionados na Tabela 9 os nomes e período de gestão dos Diretores-Executivos e os Presidentes do Conselho de Administração, verificando-se que em média os dirigentes ficam 3 anos nos cargos, com exceção do ex-presidente da Vale S.A., o Sr. Fabio Schvartsman, devido ao afastamento antecipado, por recomendação do Ministério Público Federal, da Polícia Federal, do Ministério Público de Minas Gerais e da Polícia Civil do estado, devido a ruptura da Barragem do Feijão em 2019 (Abdala, 2019).

Apesar de não mencionado na Tabela 9, a Vale S.A. é uma empresa que atua como membro no Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM), em todos os anos analisados e permanecendo até agora.

A leitura dos relatórios de modo geral, também proporcionou a reunião de dados quantitativos dispostos na Tabela 10, que servirão para pesquisas futuras acerca da causalidade diante as falácias.

Tabela 10 *Dados Quantitativos dos disclosures socioambientais padronizados da Vale S.A.*

Ano	Mortos	Páginas dos relatórios	Prêmios por ano	Associações acumulativas	Indicadores do GRI reportados	Indicadores Parciais ou não reportados	Investimento Socioambiental em Dólar
2006	5	141	27	18	NI	NI	US\$ 268,3 milhões
2007	14	226	16	27	51	11	US\$ 550 milhões
2008	9	116	7	20	73	6	US\$ 909 milhões
2009	12	134	6	27	86	3	US\$ 781 milhões
2010	11	140	10	29	90	3	US\$ 1,136 bilhão
2011	15	121	3	9	88	NI	US\$ 1,5 bilhão
2012	15	217	14	28	86	13	US\$ 1,342 bilhão
2013	7	174	30	37	81	15	US\$ 1,28 bilhão
2014	8	119	14	37	57	34	US\$ 1,1 bilhão
2015	24	107	10	35	69	36	US\$ 572 milhões
2016	5	160	8	38	76	26	US\$ 704 milhões
2017	5	179	1	40	NI	19	US\$ 612 milhões
2018	2	104	NI	41	NI	22	US\$ 576 milhões
2019	283	136	NI	43	NI	13	US\$ 738,7 milhões

2020	4	185	NI	51	NI	7	US\$ 390 milhões
2021	25	150	2	55	NI	25	US\$ 473,5 milhões
2022	17	95	3	61	NI	19	US\$ 2,4 bilhões

Nota: A sigla (NI) significa não informado.

Fonte: Análise de conteúdo, 2023.

Na Tabela 10 percebeu-se que em todos os anos foram divulgados os números de vítimas fatais envolvidas com a empresa, geralmente apresentados na carta do Diretor-executivo, contudo em 2020 esse dado passou a ser divulgado na temática voltada a pessoas. Diante do dado, percebeu-se um número elevado de mortos em 2015 e 2019, valores atrelados aos rompimentos das Barragens do Fundão e Feijão, com 19 e 281 vítimas respectivamente. As demais fatalidades ocorreram em outros aspectos operacionais da empresa, sobre estes a empresa melhorou sua divulgação em 2020 com a adoção do Relato Integrado passando a relatar a causa da morte, a unidade onde ocorreu e as medidas de prevenção para não recorrência.

Quanto ao número de páginas, percebeu-se também na análise geral, que o 2007, o qual não seguia as diretrizes da GRI, foi o ano com maior número de páginas (226) e o último ano de 2022 foi bastante sucinto, com apenas 95 páginas. Havendo uma variação constante na divulgação entre crescentes e decrescentes nos últimos anos, com exceção de 2020, que trata principalmente de dados sobre Brumadinho-MG, gerando uma média de 148 páginas por relatório.

Sobre os prêmios e reconhecimentos, observou-se que a partir de 2018 não se apresentou oficialmente os prêmios ou destaques para a empresa, como era de costume, em uma página específica. Como todo relatório é divulgado no ano posterior, acredita-se que isso se deu em respeito às vítimas de Brumadinho que ocorreu em janeiro de 2019. Apenas em 2021 e 2022 houve uma singela menção ao longo do relato integrado.

Quanto às entidades a que a Vale S.A. estava afiliada, esta pauta teve um maior destaque nos relatórios ao longo dos anos, com páginas específicas para tal, e saindo de 18 associações em 2006 para 61 em 2022. Esta constante subida se deu principalmente após 2016, sem motivos aparentes.

Quanto à divulgação dos indicadores do GRI, percebeu-se que a divulgação dos indicadores teve um declínio expressivo em 2014 saindo de 81 indicadores reportados entre

essenciais, adicionais e de Suplemento Setorial de Mineração e Metais, para apenas 57 em 2014. E em 2017 os indicadores passaram a não ser quantificados nos relatórios, apenas expressado que foram divulgados parcialmente ou o que não foram justificados pela falta de aderência à materialidade adotada para temas de divulgação.

Os totais de indicadores incompletos ou faltantes eram pequenos até 2012, tendo sua maior concentração em 2015. Nos demais anos oscilou entre altas e baixas, o que deve ter impactado para o reporte do nível de adesão do GRI, que não foi mais divulgado pela empresa desde 2015, ano do acidente de Mariana-MG.

A Tabela 10 ainda aponta os valores referentes aos investimentos socioambientais, que são reportados em dólares, por ser uma multinacional. Tendo em 2022 o maior recurso destinado a este fim, com US\$ 2,4 bi, que pode ser devido aos valores destinados à descaracterização das barragens. E em 2006 obteve-se o menor investimento com apenas US\$ 268,3 milhões. Acredita-se que tenha sido o início da implantação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

Há também outras informações extraídas dos relatórios que cabem comentar, como o número de derramamentos ou vazamentos que não era divulgado antes de 2014, fato que deve ser atribuído à mudança da versão do GRI de G3 para G4, tendo um destaque maior a partir de 2019, após o acidente. Outro fato relacionado a Brumadinho-MG está na implantação das cartas de leitores, tipo de uma validação de terceiros acerca do conteúdo do reporte socioambiental, sendo este assinado por especialistas ambientais, professores, gestores entre outros desde 2019, servindo como uma análise técnica e discursiva.

4.1.2. Resumo dos Relatórios e Relatos

Como procedimento metodológico inicial para identificação das falácias, realizou-se a leitura dos reportes socioambientais, destacando os principais fatos em cada ano analisado.

4.1.2.1. Relatório de Sustentabilidade de 2006

O relatório inicia sua avaliação apresentando como base a valorização dos empregados e da comunidade levantando uma possível falácia, quando menciona que sem

pessoas não há empresa. Logo na capa há uma montagem da fotografia com funcionários, clientes e diretores, de várias etnias e lugares, para reforçar a política de diversidade da empresa.

Em seguida foram relatados os projetos de forma generalizada, sem dados ou nomes deles. O histórico da empresa foca na produção operacional com destaque na posição econômica mundial da empresa, como uma possível forma a persuadir pelo seu tamanho e imensidão ao apresentar os mapas de localização por tamanho.

Logo na terceira página há um destaque financeiro, que não caberia neste relatório, já que ele é sobre sustentabilidade, e não um demonstrativo das finanças, o que reforça a ideia de que a empresa não sabia o que reportar no seu primeiro relatório.

Em seguida veio o objetivo do relatório:

Retratar as principais atividades da Companhia Vale do Rio Doce no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2006. Marca o início de sua elaboração à luz dos princípios da GRI - Global Reporting Initiative, demonstrando o propósito da Vale em refletir o compromisso com a sustentabilidade também em sua comunicação (Vale S.A. p. 5, 2006).

Um fato intrigante é que na época a empresa não tinha aderido aos padrões do GRI, e não divulgou nenhum indicador em 2006, contudo manifestou seu interesse e somente em 2007 passou a divulgar os preceitos do GRI.

Novamente a empresa concentrou seus esforços para divulgação financeira apresentando seus dados nas primeiras páginas. Já na mensagem do presidente do Conselho de Administração percebeu-se um foco para expansão dos negócios e um viés para relatório de investidores, principalmente na seguinte frase:

Os resultados em 2006 confirmam o acerto dessa estratégia de sustentabilidade e revelam a dedicação das lideranças e dos empregados ao implementá-la. A Vale encerrou o ano com lucro líquido de R\$ 13,4 bilhões, 29% superiores ao de 2005, o que significou uma rentabilidade de R\$ 5,56 por ação da Companhia (Vale S.A., 2006, p. 9).

Assim a companhia tentou relacionar a sustentabilidade com finanças, sem especificar qual ação sustentável diante da redução de custos impactou no aumento dos lucros.

Na mensagem do Diretor executivo, a pauta sustentabilidade foi suprimida pela de governança, e a discussão sobre finanças continuou até a página 37, ressaltando o desempenho do negócio e destoando do objetivo do relatório que é reportar a sustentabilidade.

Outro fator perceptível foram as letras grandes sempre reforçando destaques positivos como as produções e as vendas de cada minério, mas em momento algum citam as contrapartidas e os impactos negativos dessas atividades.

Para reforçar o elo com o desenvolvimento sustentável, a empresa recorreu a algumas entrevistas com autoridades, a exemplo de Ricardo Young, presidente do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, o qual afirmava que a Vale S.A. entrara ‘agora’ na sustentabilidade. Mas, conforme o mesmo relatório, a Vale S.A. tem um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) desde 1994, causando uma contradição.

Mais adiante, a empresa reforçou seu elo com a temática sustentável, por meio da fala de Fernando Almeida, presidente do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), que na época relatou:

A Vale do Rio Doce apoiou o CEBDS desde o começo, e é visível que ela está buscando melhor relacionamento com a sociedade em geral. Afinal, uma empresa como a Vale tem que estar cada vez mais socialmente aberta e transparente. A questão ambiental é muito bem colocada pela empresa, mas ainda existem aspectos a serem trabalhados no lado social. Sem entrar no mérito de quem está certo ou errado, há necessidade de uma nova abordagem para que esse assunto não se torne um limitador da atividade empresarial e da busca pelo desenvolvimento sustentável (Vale S.A., 2006, p. 50).

Tal citação mostrou que o *Triple Bottom Line* ainda não estava devidamente consolidado na empresa. Além do fato de que o relatório ainda não estava tão bem

consolidado, porque em alguns momentos citou a política ambiental, mas foi vago, sem apresentar métricas ou possíveis contribuições que derivariam dessas políticas.

Quando foram mencionando as metas desejadas, não se apresentou datas e/ou indicadores, apenas o que pretendia fazer: “a implementação de programas de redução de consumo, reuso e recirculação de água e ainda projetos de minimização da geração de resíduos” (Vale S.A., p. 53, 2006).

Na seção que tratou sobre as áreas protegidas, a empresa faz questão de enfatizar a parceria com Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) para cultivo de espécies nativas da área degradada, assim como o respaldo da lei brasileira que permite o manejo da fauna e flora para amenizar os impactos.

Ao apresentar o Projeto Vale para o Salvamento de Fauna, o relatório apontou redução de mortalidade de 50% dos animais, mas não afirmaram o montante anterior, para tomar a base, nem como foi a métrica utilizada para verificar essa redução, apenas enfatizaram que o resultado foi tão bom que virou uma pesquisa.

Quanto a qualidade do ar, a empresa na época só mencionava que havia planos para gestão de tal assunto, mas nada efetivo, apenas foi mencionado a destinação de mais de R\$ 30 milhões para projetos e pretendia gastar mais R\$ 252 milhões nos próximos 3 anos no Programa Vale de Qualidade Ambiental, desenvolvido no estado do Espírito Santo, em parceria com o governo do estado.

Percebeu-se então que o relatório de sustentabilidade de 2006 estava muito focado em legitimar-se por meio dos vários depoimentos de alguns dos seus *stakeholders* como: fornecedor local; cliente antigo e internacional; investidora pessoa física; CEBDS; Federação da Indústria e Empresas de Minas Gerais (FIEMG); prefeitos; sindicalista; líder comunitário; funcionários; mas na sua essência o relatório pouco mencionou sobre a parte ambiental.

Outro indício de busca pela legitimação foi a menção de uma seção dedicada apenas a prêmios recebidos ou reconhecimento de entidades, além do foco dado ao conteúdo financeiro e econômico da empresa.

Contudo, cabe mencionar o trabalho da Fundação Vale na questão social, mas reforça-se a importância da adoção dos padrões da GRI para acompanhamento e comparação dos índices e métricas.

4.1.2.2. Relatório de Sustentabilidade de 2007

Ao iniciar a leitura do relatório, observou-se que a quantidade de imagem diminuiu em relação a 2006. Nessa versão o relatório passou a ser assegurado pela empresa de auditoria a KPMG. E 2007 também foi o primeiro ano de adesão aos padrões GRI, na sua versão G3, completa, o que implicou a apresentação de uma comparação dos indicadores dos últimos anos. Os indicadores do GRI foram divulgados no final do relatório, mas valores ou padrões de comparação apenas relatados, talvez por não existir controles anteriores ou por omissão, o que não se pode confirmar.

Percebeu-se também que não há mais o objetivo do relatório, mas uma missão empresarial que agora engloba o termo sustentabilidade: “Transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável” (Vale S.A., p. 2, 2007).

Novamente a empresa começa o documento com a mensagem do presidente do conselho de administração, porém o foco no lucro é menor do que no ano anterior, mas ainda houve muitas menções às informações financeiras. O presidente ainda reforçou a adoção ao GRI e o sucesso da aquisição da empresa no Canadá em 2006, agora totalmente consolidada e adicionando mais de 13.000 empregados.

É notório o profissionalismo do texto deste ano, com menos apelos emocionais advindos dos depoimentos, além disso as poucas fotos existentes têm relação com o texto.

Ainda no relatório, em vários momentos, a empresa ressaltou seus funcionários e destacou novos compromissos com sustentabilidade, metas e missão, destacando também a abertura de um canal de comunicações.

A empresa continuou com uma seção específica para os reconhecimentos, títulos e prêmio recebidos. E nesta edição a Vale S.A. passou a exigir dos seus fornecedores práticas de sustentabilidade, sendo que a companhia conduzirá o Programa Tear, para aqueles que desejarem continuar no portfólio, assumindo preceitos de governança jurídica, de saúde, meio ambiente e saúde financeira.

Em 2007, a companhia filiou-se ao Pacto Global das Nações Unidas, e mencionou ações para prevenção de acidentes, riscos ocupacionais, riscos à saúde e riscos endêmicos, pautas provavelmente impulsionadas pelas dimensões do GRI.

O relatório também detalhou os processos de reciclagem e de descarte da empresa, mas não havia dados anteriores para uma comparação efetiva. Quanto aos resíduos químicos, a empresa reforçou a promessa de produção de um biodiesel para as locomotivas de sua responsabilidade.

Os vários projetos voltados às reservas florestais da Vale S.A. foram apresentados ligados à Fundação Vale, destacando a atuação e os parceiros que contribuiram para eles. Quanto ao relacionamento com os clientes, foi relatado que a empresa agora fará o controle da cadeia, sendo um diferencial da adesão da GRI sugestionando atitudes de prática de responsabilidade para com os produtos no pós-venda, o que impulsionou também a publicação das condutas éticas da Vale S.A. em um quadro no final do relatório. Entretanto, a companhia ainda citou algumas autopromoções, como:

Saudamos a publicação deste Relatório, que apresenta a busca da empresa pelo desenvolvimento sustentável, os desafios enfrentados e o posicionamento diante da responsabilidade socioambiental, bem como os resultados de desempenho (Vale S.A., 2007, p. 8)

Além do uso de algumas figuras com apelo lúdico para que as comunidades próximas se identifiquem, fato talvez motivado pelos relatos dos impactos à comunidade da cidade de São Gonçalo do Rio Abaixo-MG, que por meio de depoimentos soube-se que a empresa afetou no aumento do trânsito, nos atendimentos hospitalares, entre outros. Houve também outras inquietações, como moradores realocados, a mudança do cemitério local e o adiamento da nova igreja para 2020, durante a construção da Barragem Norte em Minas Gerais.

Quanto aos processos judiciais em aberto, em 2007 a Vale S. A. destacou apenas os prováveis, ou seja, os relevantes. E em todos, ela sempre se defendeu, menos neste: No Canadá, [...] O outro processo é referente à sanção monetária por poluição do ar, nas operações de Sudbury” (Vale S.A., p. 121, 2007).

Quanto a sua filial no Canadá, o tecnólogo de manutenção sênior na mina de Stoiber, o senhor Ward Warren, afirmou a seguinte frase:

Operamos em minas subterrâneas, onde é utilizado um sistema de ventilação que possui entre 75 e 100 megaventiladores. Uma das melhores ideias foi implantar um esquema para o desligamento periódico e automático do sistema, nos momentos em que ele não é necessário”, exemplifica Warren. “As pessoas sempre se lembram de ligar os sistemas, mas quase nunca de desligá-los” (Vale S.A., 2007, p. 163)

Acerca da citação percebeu-se que esta ação pode ter reduzido a energia, mas seria interessante apresentar a opinião de um funcionário sobre tal fato, para não restringir o bem-estar do funcionário.

Em suma, o relatório de 2007 é mais bem elaborado que o de 2006, mas ainda possui trechos idênticos, copiados na íntegra do relatório anterior, devendo melhorar progressivamente com o passar dos anos.

4.1.2.3. Relatório de Sustentabilidade de 2008

Aparentemente, o relatório segue as mesmas premissas do de 2007, sendo contido e direto, com apenas 116 páginas. No início foi reforçada a participação dos minerais na vida de todos, destacando-se a frase que se repete nos relatórios posteriores:

O resultado de nosso trabalho pode ser visto todos os dias na vida das pessoas. Por exemplo, o minério de ferro, o carvão e o manganês integram o aço usado nos automóveis e nos prédios; o níquel, utilizado na produção de aço inoxidável, é encontrado também nos equipamentos eletrônicos e médico-hospitalares; o cobre está presente em televisores e aparelhos celulares. As indústrias de embalagem, de automóveis e de aviões utilizam o alumínio, e a agricultura usa o potássio na produção de alimentos. Já o caulim é empregado principalmente na fabricação de papel e nas indústrias cerâmica e farmacêutica (Vale S.A., 2008, p. 4)

Esses exemplos da aplicação dos produtos da Vale S.A. no cotidiano das pessoas mostra a importância da mineração, mas não o impacto que pode causar por ser uma atividade altamente poluidora.

Como uma estratégia de legitimar seu reconhecimento sustentável, o conselheiro de administração, Sérgio Rosa, mencionou o prêmio de transparência na sustentabilidade concedido pelo Instituto Brasileiro de Relações com Investidores (IBRI) pela elaboração do relatório de 2007. O relatório de 2008 mencionou em página específica, este prêmio de melhor relatório dentre as empresas listadas no mercado de capitais brasileiro e outros prêmios, como o da Organização das Nações Unidas (ONU).

Nesta versão foi anexado o relatório de auditoria, informando os indicadores divulgados do GRI e os referentes ao suplemento setorial de Mineração e Metais. Contudo, não se especificou quantos indicadores foram parciais ou não reportados.

O relatório de 2008 mencionou a crise financeira mundial e buscou tranquilizar os *stakeholders*, ao mencionar que a crise não afetou as ações sustentáveis da empresa. A empresa apresentou também um quadro-resumo de informações corporativas, com um investimento US\$ 909 milhões dólares para a área socioambiental.

As figuras e fotos estão em escala pequena e o texto do relatório está mais nítido, com infográficos, tabelas e quadros de cunho operacional/lucrativo. Criaram também uma aba de governança corporativa, mostrando a evolução dos relatórios.

Mantiveram a missão, porém destacaram uma missão para cada parte interessada, e elucidaram com figuras os valores corporativos, por meio de um quadro informativo com o canal de ajuda correspondente.

Em 2008 apresentaram-se os princípios da ICMM e um quadro das ações realizadas pela Vale S.A. com aderência aos objetivos da ODS, ambos com índice remissivo. Porém quando se avaliou cada ODS, percebeu-se que o objetivo 4, referente aos direitos trabalhistas, nenhuma ação foi mencionada pela empresa, assim como para o objetivo 10, referente ao combate a corrupção, não houve iniciativas por parte da Vale S.A.

Também seguiu a tendência de quadros, a lista de associações para mostrar os institutos parceiros. Quanto à gestão de risco, foram adicionados comentários e um depoimento do Banco Goldman Sachs, sediado nos Estados Unidos da América, que listou a Vale S.A. entre as três melhores empresas para investir do setor de Mineração, no relatório *GS Sustain 2008 da Global Basic Materials*.

Diferente de 2007, os processos jurídicos em aberto contra a empresa, foram destacados de maneira mais sutil e por tipo de processos. Quanto às pessoas, as lideranças

femininas passaram a ser divulgadas, além do destaque do regime de previdência por país sede, e a divulgação do *turnover* dos funcionários por gênero.

Neste relatório houve mais informações quanto ao fortalecimento de parcerias em projetos, além de que a empresa mencionou não ter demitido nenhum funcionário durante a crise, e sim firmando parceira com o Serviço Nacional da Indústria (Senai) para novos cursos de manutenção.

Deu-se bastante importância à saúde e ao controle dos acidentes operacionais, identificaram as doenças, os riscos e criaram metas para as ações até 2010, relacionando-as com as 10 metas do Pacto Global da ONU.

Ao longo de 2008, a empresa apresentou ações promotoras da sustentabilidade como o “II Prêmio Viver Boas Práticas em Saúde e Segurança”, que teve como objetivo incentivar o envolvimento dos empregados no processo de melhoria contínua da gestão.

A Vale S.A. ainda mencionou a valorização da comunidade, ao refazer mais de 400 mil uniformes utilizando a mão de obra local e indústrias locais. Em 2008 a empresa também ofereceu cursos para fornecedores e realizou um concurso interno para escolha de nome de plantas que encontraram na sua reserva.

O relatório continuou apresentando gráficos entre investimento e custo ambiental, bem como destacou a gestão de resíduos, implementando o Sistema de Gestão de Barragens e Pilhas (SGBP), para avaliação de 3 em 3 anos nas 220 barragens e 260 pilhas aqui no Brasil, na época.

4.1.2.4. Relatório de Sustentabilidade de 2009

Em 2009, a asseguarção da sustentabilidade ficou a cargo da empresa de auditoria Ernst & Young e, pela primeira vez, a Vale S.A. atingiu o nível máximo de adesão ao GRI (Aplicação A+), porém não mencionaram quantos indicadores foram reportados. No relatório de 2009, a empresa revelou que investiram mais de US\$ 781 milhões de dólares na parte socioambiental.

Como de costume, o relatório trouxe os prêmios e reconhecimentos recebidos no início do relatório, fazendo ainda uma autopromoção ao mencionar que em 2009 a empresa concedeu o maior retorno ao acionista dos últimos 9 anos.

A empresa reforçou que está no terceiro ano do padrão GRI e que possui a certificação da SOX, além de ter lançado três políticas para sustentabilidade, um código de conduta para os fornecedores e a carta aberta para mudanças climáticas.

O relatório destacou que a Vale S.A. participou da Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2009 (COP15), em Copenhague na Dinamarca. E nesse mesmo ano a empresa criou um fundo para o desenvolvimento sustentável, para apoiar as ONGs que visem projetos para Monitoramento Estratégico da Amazônia legal; Consolidação e Criação de Áreas Protegidas; e Promoção de Municípios Verdes. A Vale S.A. também firmou parcerias para desenvolver estudos científicos com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia do Pará e com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq).

Quanto ao tema pessoas, a mineradora citou que apesar da crise global de 2008, não demitiu, mas realocou e requalificou. Na fala do presidente do conselho de administração, o foco foi para as ações da Fundação Vale, mencionando que pelo segundo ano a Vale S.A. teve o melhor relatório de sustentabilidade, segundo a IBRI.

Em todo o relatório, os destaques foram repetitivos, sempre retomando as boas notícias já relatadas pelo Conselho Administrativo e Presidência. Percebeu-se também a tendência de redução de fotos, apesar de na página 19 ter uma grande fotografia de um Gavião Real, para reforçar que a espécie está em extinção, mas a Vale S.A. a protege.

No relatório de 2009, a Vale S.A. apresentou uma lista de mais de 200 entidades e organizações de que ela faz parte voluntariamente. Nesta edição, a empresa focou muito na gestão de riscos, em especial de créditos, pós crise econômica de 2008. Destacou-se também os casos de corrupção, que foram detalhados apenas em nota de rodapé.

Quanto aos direitos dos funcionários, pela primeira vez comentaram casos de assédio moral, mas liderança negra e feminina ainda foi ausente, e as mulheres ainda só representavam 10% de todos os funcionários, mas a empresa alegou não haver diferença salarial. E em 2009 foi implementado um plano de carreira para as áreas dedicadas aos projetos de capital.

Nesse relatório explicou-se melhor os benefícios aos funcionários, dentre eles o fundo de aposentadoria, o programa de psicólogos, a educação financeira, dentre outros. Porém há uma foto na página 50 que mostra quantos dias a empresa está sem acidentes, e ela está

ilegível, mesmo que ampliada. Além disso, três unidades da mineradora no Canadá entraram em greve em julho de 2009 e até fechar o relatório a greve se manteve.

No final do relatório repetiu-se o índice remissivo sobre os ODS e os Princípios da ICMM, mas desta vez com um *case* de sucesso da empresa em cada tópico.

4.1.2.5. Relatório de Sustentabilidade de 2010

O relatório de 2010 diferencia-se pela capa com uma árvore, ao invés da tradicional foto com pessoas. Ele traz símbolos para representar os assuntos em pauta: comunidade; mudanças climáticas; energia; água; saúde e segurança; emissões; resíduos; gestão de talentos; desenvolvimento de fornecedores e uso da terra.

A mineradora continuou enfatizando onde os minérios são encontrados no dia a dia das pessoas, e mantiveram a missão: “Transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável” (p. 5, 2010).

Há uma nova gestão de presidente do conselho administrativo e de diretor, e agora a Vale S.A. tem o propósito de se tornar um agente global de sustentabilidade. No comentário do conselho de administração, o foco está direcionado às receitas e geração de lucros.

A empresa investiu US\$ 737 milhões na proteção e conservação ambiental e US\$ 399 milhões em projetos sociais, totalizando gastos de US\$ 1,136 bilhão em responsabilidade social corporativa, o que representa 6,5% do lucro líquido. Em 2010, a Vale S.A. aprovou 11 novos instrumentos normativos de escopo global voltados à sustentabilidade.

O nível de transparência foi o mais alto novamente, classificado como A+. Em 2010 foram convidados pela ONU para compor o grupo de empresas sob a Plataforma *Global Compact LEAD*, composta pelas empresas líderes em questões de sustentabilidade, além de membros do Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD, na sigla em inglês).

Em 2010, a empresa ressaltou por diversas vezes sua adesão à carteira do ISE, além do fato de que esses destaques possuíam letras maiores e as cores mais vibrantes. Apresentaram-se mais fotos de vegetação e do maquinário da empresa, e pela primeira vez uma foto em duas páginas, para mostrar a imensidão de uma mineradora de ferro. Também

foi a primeira vez que apresentaram em planilha um plano de metas ambientais para o próximo ano, nesse caso para 2011.

Nesta versão, a empresa abordou informações sobre a aquisição da Vale Fertilizantes, e voltaram a utilizar a KPMG como empresa de auditoria. O relatório ainda enfatiza os investimentos que foram feitos no âmbito socioambiental, mas informou também que a empresa continua com uma dívida alta, de vencimento médio de quase 10 anos, e que realiza prospecções para novas minas em 24 países.

Na questão da governança e relação com o governo, a empresa respaldou em seu texto o código de ética da empresa, assim como promoveu um treinamento com funcionários para estreitar essa relação entre governo e empresa. Quanto aos deveres dos funcionários, o texto tornou-se mais sutil quanto à liberdade política.

A Vale S.A. manteve a média de 200 associações, assim como firmou parceria com a Universidade de Columbia, em Nova Iorque, fazendo surgir a Vale Columbia Center (VCC), uma “incubadora” de melhores políticas e práticas sustentáveis.

Quanto ao tema pessoal, a Vale S.A. cumpriu com um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) para contratação de deficientes, também foram mantidos os programas de amparo a traumas de acidentes, com apoio psicológico e o de orçamento familiar. Ainda em 2010, foi criado um fundo de pensão global para todas as filiais e 99% dos empregados têm plano de saúde. Já o *turnover* diminuiu para 6%, e a greve no Canadá acabou com quase um ano depois. Contudo, deve-se reconhecer o excelente exemplo de treinamentos e investimentos na educação para comunidade e funcionários com a “Valer”, escola interna da mineradora, que desenvolveu um projeto de segurança anual, com foco nas operações e atividades, de atendimento e os requisitos legais.

Foi mencionado que SGA foi criado em 2010, porém em 2006 esse sistema já era citado. Evidenciaram-se também os dispêndios ambientais em gráficos sintéticos, sem análise detalhada, mas apresentaram o processo de uso da água na companhia.

A empresa também firmou parceria com Centro Empresarial de Reciclagem (Cempre), associação sem fins lucrativos que foca na conscientização para viabilizar a reciclagem. Quanto à gestão de risco em resíduos, tem uma seção nova voltada apenas para avaliar os riscos das barragens de rejeitos. Acerca deste tema, a Vale S.A. em parceria com

a *Projemix Resilix* Reciclagem do Brasil, para transformar lama de minério de ferro em material de baixo custo para a construção civil, como telhas e tijolos.

A companhia também instalou outras fundações em outros países e entrou em parceria com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e com o Projeto Minha Casa Minha Vida. Na seção voltada ao social, reportaram fotos emotivas como os meninos do projeto Jogando Futebol e uma menina de Moçambique estudando.

Desde 2008, a gestão de riscos está em fase de diagnóstico e a expectativa de implantação do projeto de Análise e Gerenciamento de Riscos de Saúde, Segurança e Meio Ambiente seja finalizada até 2011.

Quanto aos reconhecimentos em 2010, o relatório enfatizou o título da Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) para o Fundo Vale Voltado ao Desenvolvimento Sustentável. Assim como ressaltou que foi a única mineradora reconhecida com o Selo de Ouro pelo Brasileiro *GHG Protocol*, por ter seu inventário completo e verificado acerca das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Sendo também reconhecida como a única empresa da América Latina no *Carbon Disclosure Leadership Index* (CDLI) que identifica as empresas líderes no gerenciamento dos riscos e exposição ao carbono. A Vale S.A. novamente se autopromove quando menciona a elaboração de uma carta empresarial pela conservação, uso sustentável da biodiversidade e por criar uma casa de apoio para o Povo Kayapó.

No relatório de 2010, apresentou-se uma seção dedicada apenas à biodiversidade, sendo mencionado que a Reserva Biológica de Sooretama/ES que recebeu da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) o título de Posto Avançado de Biodiversidade. Assim como também foi condecorada pela Organização das Nações Unidas (ONU) com a Comenda Biodiversidade 2010 – Visão de Futuro, pelo trabalho que desenvolve na área de conservação do meio ambiente e da biodiversidade.

Percebeu-se que o relatório de 2010 tem muitas frases impactantes, bem construídas, com poucas falácias, mas ainda repete muitas frases de relatórios anteriores, porém é o primeiro que dar explicações do porquê que alguns indicadores não foram reportados.

4.1.2.6. Relatório de Sustentabilidade de 2011

No relatório de 2011, a empresa alterou a missão de “Transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável” para “Transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável”, para diminuir a ambiguidade do reflexo da palavra riqueza alteraram para a palavra prosperidade, repassando o sentido que essa riqueza não tem o sentido somente financeiro, mas sim em diversos outros aspectos, suavizando a ideia anterior. E por diversas vezes no relatório é repetida a nova missão para fixar a ideia ao leitor.

Também mudou a visão de “Ser a empresa de recursos naturais globais número um em criação de valor de longo prazo, com excelência, paixão pelas pessoas e pelo planeta”, para: “Sermos a maior empresa de mineração do mundo e superarmos os padrões consagrados de excelência em pesquisa, desenvolvimento, implantação de projetos e operação de negócios”. A nova visão é mais voltada aos preceitos operacionais da empresa, retirando ênfases apelativas à natureza.

O relatório inicia com uma foto de funcionárias remetendo ao aumento da participação das mulheres para 11%. Quanto ao *layout*, percebe-se que ele mudou e o sumário ficou mais visível e colorido. O relatório também contempla *links* para acesso a dados online, porém não funcionam atualmente. Além disso omitiram muitas informações por meio dos links, como os processos judiciais e os prêmios. A matriz de valores da empresa ficou mais limpa, sem os desenhos, e o relatório está enxuto, com menos palavras e mais destaque em números, mas as figuras reduziram.

Um diferencial no relatório de 2011, foi a inclusão da opinião de terceiros sobre a Vale S.A., entre professores, pesquisadores, a presidente da CEDBS, que avaliaram o anterior de 2010, e a partir destes relatos, a Vale S.A. apresentou melhorias no relatório de 2011.

Utilizaram-se muitas perguntas para engajar o leitor e ao final de cada página apresentavam a referência de qual se tratava o indicador GRI reportado. Houve também a primeira menção das causas das mortes na companhia.

Em 2011, a Vale S.A. se manifestou quanto às doações políticas, sendo que a controladora não doou, mas suas agregadas estavam liberadas para doar, mas também não foi relatado se houve doações e quais foram os valores.

Também não foi mencionado o total dos indicadores GRI reportados, mas fizeram um índice remissivo relatando quais estavam faltando ou foram parciais, assim como a justificativa da não apresentação.

Quanto à asseguaração, este foi o primeiro ano que não anexaram o relatório da empresa de auditoria, nem foi apresentado o gráfico com os dispêndios socioambientais, contudo a empresa reportou 8 vazamentos críticos, mas também sem indicar a área dos ocorridos.

4.1.2.7. Relatório de Sustentabilidade de 2012

O relatório de 2012 foi bem mais completo e interativo, tendo mais de 200 páginas, com conteúdo complementar por meio de código de resposta rápida, *Quick Response Code* (QR Code) que levava para a página do site da empresa ou ao Youtube® para visualizar a história dela, que funcionou após 11 anos. Contudo, quanto às informações complementares por link, não estavam disponíveis, principalmente quanto aos dispêndios. Mas, os hiperlinks que levavam para anexos relacionados ao tema no próprio relatório funcionaram corretamente. Todos esses links de anexo reforçaram seus programas, eventos, treinamentos e prêmios, numa ação de autopromoção.

Em 2012, a Vale S.A. investiu US\$ 1.342 bi na área socioambiental, porém menos que no ano anterior, e ganhou um *ranking* global, acerca da divulgação de mercado de carbono.

A mensagem do presidente do conselho de administração focou na lucratividade e para o avanço de mais de 200 licenças para exploração e dois novos projetos de minas.

Criaram as “Regras de Ouro” e iniciaram a implementação do Sistema Global de Gestão de Saúde e Segurança (SGSS), para evitar acidentes, mas ainda houve 15 mortes e continuaram a comentar as causas das mortes, assim como ações de melhoria na segurança. Também reduziram mais dois indicadores GRI divulgados e continuaram repetindo frases de relatórios anteriores.

No meio das metas do Plano de Ação em Sustentabilidade (PAS) afirmaram que não alcançaram a meta de consumo de energia indireta, discriminado por fonte primária (En4),

mas alegaram mudança climática para dispersar esta falha, apresentaram o *case* do projeto Carajás.

Ainda em 2012 foi criado o Instituto Tecnológico da Vale (ITV) para pesquisas e apoio acadêmico, com vagas para bolsistas para mestrado, em Belém do Pará. Também foi criado o canal de denúncias.

A empresa em 2012 assumiu o compromisso sanar as deficiências de educação básica de cerca de 4.800 empregados próprios. A margem do índice de mulheres empregadas na empresa cresceu para 17% e outro aumento foi na contratação de deficientes, em 56%. Entretanto, quanto ao *turnover*, eles não comentaram, nem o alto índice de 26,4% indicado na pauta das demissões na Austrália, talvez ocasionado pelo fechamento de mina.

O relatório apresentou o formulário de recursal de trabalhos perigosos, conforme a Instrução para Análise e Gerenciamento de Riscos de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (INS-37) e conforme o acordo coletivo vigente. Em vários momentos, a empresa afirma que estão elaborando planos, principalmente quando se trata dos riscos de acidentes nas ferrovias de controle dela.

A empresa melhorou o texto que tratava da remoção involuntária sem deixar apelativo e sendo bem mais direta e coerente com a pauta:

A Vale, ciente dos transtornos que podem ser gerados nesse processo, atua proativamente para que o resultado seja positivo, tanto para as famílias que serão deslocadas quanto para a comunidade que abrigará o projeto (Vale S.A., 2012, p. 51).

Percebe-se também a falácia da dispersão quando a empresa menciona os processos judiciais em aberto, e logo em seguida são apresentados dados e imagens das ações da Fundação Vale, para iludir o leitor (Vale S.A., 2012).

No relatório, a empresa explicou a diferença entre rejeito e estéril e deu mais detalhes da quantidade de derramamentos críticos, 12 nesse ano, conforme classificação do GRI, e reafirmaram que as fiscalizações nas barragens só seriam realizadas de três em três anos. A Vale S.A. ainda comentou sobre a destinação dos resíduos não operacionais para cooperativas de reciclagem nas regiões.

Novamente a empresa citou que antes de aderir ao empreendimento da Usina de Belmonte, ela certificou-se de todo trâmite da licença ambiental, e que estava envolvida com diversas organizações do tipo para justificar a aquisição. Esta afirmação já foi exposta em 2011, como se houvesse uma precaução de algum processo ou impasse futuro com tal ativo.

4.1.2.8. Relatório de Sustentabilidade de 2013

O relatório seguiu o mesmo padrão do ano anterior, com alguns textos repetidos e mantendo os hiperlinks para acessar os anexos. No início destacaram-se os números dos melhores resultados e os prêmios recebidos. O relatório continuou trazendo QR Code, desta vez contando a história da relação dos clientes da China por mais de 40 anos.

Quanto às metas ambientais previstas, a empresa atingiu 33, mas não divulgaram as metas para 2014 e o investimento na área diminuiu para U\$ 1.28 bilhões. Notou-se que os números de indicadores parciais ou não divulgados do GRI aumentaram e nem todos tiveram sua justificativa anexada.

Na fala do presidente há a seguinte afirmação:

Somos a mineradora com a menor intensidade de emissão de gases de efeito estufa por receita bruta, o que demonstra nosso esforço rumo a uma economia de baixo carbono (Vale S.A., 2013, p. 66).

Porém, no tópico seguinte que trata sobre o tema, a própria empresa afirmou que houve redução do GEE por conta da queda na produção naquele ano. A empresa também divulgou uma campanha de doação de sangue e promoveu o Seminário de Remoção Involuntária para capacitar as lideranças e os técnicos que lidam com a comunidade que sofrem esse impacto.

Apresentou-se um *case* de impasse operacional durante o inverno em Voisey's Bay, no norte de Labrador, Canadá, pois a companhia necessitava trafegar com seus navios, mas indígenas Innuí e Inuit estavam apreensivos, pois tal ação poderia prejudicar a lâmina de gelo tão essencial à sobrevivência dessas comunidades, além de colocar os membros em risco de

acidentes. No final a empresa continuou suas operações, mas fez uma ponte e implantou monitoramento por câmeras.

Em resumo o texto do relatório de 2013 está bem construído, mas com muitas figuras e apresentação de muitos projetos, sendo que em alguns tópicos, o relatório é circular ao repetir os temas.

4.1.2.9. Relatório de Sustentabilidade de 2014

Nesta versão, o relatório alterou completamente o *layout*. Apresentaram as competências pertinentes a cada conselho empresarial e continuaram destacando prêmios, reconhecimentos, filiações e parcerias com órgãos ou entidades, todos em páginas específicas. Essas informações foram estrategicamente posicionadas antes dos detalhes sobre processos judiciais, os quais abordam acordos e processos trabalhistas relacionados a casos fatais. Ao final do texto sobre conformidade judicial, a Vale S.A. emite um pedido de desculpas e inclui fotos de animais.

Ainda sobre os processos judiciais, notou-se que os que tratam acerca das comunidades indígenas, não foram mencionados, indicou-se apenas ler o relatório anterior de 2013 para mais esclarecimentos. A empresa também não apresentou suas metas para o Plano de Ação da Sustentabilidade (PAS) de 2015.

Nesta versão, a Vale S.A. exemplificou melhor o tema acerca dos deficientes e o relacionamento com os sindicatos, utilizando uma linguagem mais simples. Retomaram a divulgação do Projeto Inove, que trata sobre treinamento de governança socioambiental. Levantaram também a pauta sobre o apoio financeiro dado aos pequenos fornecedores por meio de financiamento, mas omitiram o montante de contas a receber.

Em 2014, destacaram mais detalhes sobre os acidentes, quanto ao apoio dado aos familiares e tiraram os hiperlinks que levavam ao anexo, agora os temas estão no decorrer de cada pauta, facilitando a leitura.

A empresa percebeu que a pegada de carbono reduz os custos, e que a água pulverizada nos resíduos pode evitar processos judiciais. Em 2013 estas operações eram consideradas de baixo risco e passaram para médio em 2014, porém não foi destacada a destinação dos efluentes. Quanto à pauta sobre a água ainda se destaca o caso da unidade do

Complexo de Bayovar, no Peru, que estava em uma área de alto risco de estresse hídrico, pois o suprimento de água para o processo de mineração era feito por meio de dessalinização da água do mar.

No relatório foi possível verificar que houve mudanças na legislação ambiental mineira, mas a Vale S.A. não se pronunciou acerca disto, apenas comenta. E a pauta sobre a biodiversidade foi unida com os impactos da empresa em apenas um parágrafo, os quais nos relatórios anteriores era uma página. E depois de tantos impasses, a mineradora relatou que vendeu 49% da sua participação na Usina Belo Monte.

Percebeu-se que há uma evolução nos relatórios se compararmos 2006 para 2014, sendo o de 2014 um relatório mais centrado, com um cunho social e voltado à preocupação ambiental. O relatório ainda segue a versão G3 do GRI, no entanto, para formular a materialidade o relatório seguiu já o trâmite da versão G4, mas não foi revelado o porquê.

4.1.2.10. Relatório de Sustentabilidade de 2015

Em 2015, o relatório ficou ainda mais sucinto, com apenas 107 páginas já incluindo os anexos, mantendo a Bureau S.A. como empresa de assegução. Desta vez os indicadores do GRI estão na versão G4. E deu-se a prioridade para as imagens do produto, assim como fotos dos funcionários felizes ou desenvolvendo pesquisas, e voltaram a destacar os números da empresa de produção da empresa.

A diretoria do conselho de administração mudou; e outra mudança notória é a inclusão de duas mulheres nas demais diretorias. No plano de ação de sustentabilidade novamente não colocaram metas para o próximo ano, apenas creditaram as metas que alcançaram, fato que se repete desde 2013. Modificaram o quadro de apresentação dos indicadores parciais ou não reportados do GRI, não justificando mais o motivo de tais omissões.

O processo de materialidade para elaboração do relatório foi detalhado no qual foi aplicado um questionário aos interessados e uma das pautas requisitada pelos *stakeholders* foi o tratamento dos resíduos minerais, que não havia menção em 2014. Portanto, atendeu-se à solicitação de gestão de resíduos acumulados em barragens, acredita-se que devido ao ocorrido em Mariana-MG (2015), já que o relatório só é divulgado no ano posterior, o que

talvez tenha impulsionado a ressalva do início do relatório acerca da definição do que é uma controlada e influência significativa.

A Vale S.A. afirmou que detém apenas 50% da Samarco e não tem influência significativa, ou seja, não pode opinar ou decidir pelos membros ou comitês, tanto na questão da política, meio ambiente, saúde e segurança, definindo-os como apenas uma *joint venture* da Vale S.A., tentando explicar ao leitor que não teve responsabilidade pelas faltas de manutenção ou quaisquer outras falhas operacionais acerca do rompimento da Barragem do Fundão em Minas, e que apenas controla metade do capital da Samarco.

Após esse esclarecimento, a empresa iniciou o relatório pela matriz de materialidade com quatro áreas: governança interna e externa; perspectivas de negócio; relação com meio ambiente e mudanças climática; relação com pessoas. Em 2015, os investimentos na área ambiental e social foram apenas US\$ 570 milhões, valor bem inferior que nos anos anteriores.

Em seguida, o presidente do conselho lamentou o incidente na Samarco, enquanto na carta do diretor, houve muitas menções focadas nas ações operacionais da empresa, como o fato de que a companhia encerrou o ano com prejuízo. Mas na página seguinte foi reforçada a trajetória da empresa e toda sua expansão em diversos países, logo em seguida o relatório apresentou os prêmios e reconhecimentos da empresa.

Em 2015, a Vale S.A. virou signatária dos Princípios de Empoderamento das Mulheres, da ONU Mulheres que desde 2014 qualificou por meio do Pronatec cerca de 790 funcionárias. No mesmo ano a empresa colocou uma vedação acústica nas ferrovias, e nos trilhos revestimento para reduzir o atrito de carga e as reclamações da comunidade em volta.

Ao final do relatório, a gestão de barragens foi abordada, apresentando as particularidades de cada tipo de construção de barragens de rejeitos que até então eram permitidas. Logo após o acidente da Samarco, a companhia unificou a equipe para gestão de barragens, que antes era realizada de maneira independente.

4.1.2.11. Relatório de Sustentabilidade de 2016

O relatório seguiu a mesma estrutura do anterior, porém em modo paisagem e com 160 páginas, com figuras mais infantis na apresentação do uso dos minérios no do dia a dia

das pessoas. No glossário do GRI não foi apresentado o porquê da não divulgação, repetindo o que ocorreu em 2015.

Há um relato de comemoração de 10 anos do relatório de sustentabilidade, que mostrou os fatos importantes ao longo desse período. O relatório trouxe fotos sobre a produção da empresa, os maquinários e os funcionários felizes. Assim como fotos dos passageiros nos trens, usadas pela primeira vez, talvez como forma de amenizar as ocupações das comunidades na área, devido ao número de acidentes nos trilhos.

Também não apresentaram o número dos mortos na carta do diretor, mas em pauta específica. A empresa também criou um programa de saúde para prevenção e abordagem à dependência química para seus funcionários e premiaram 1.647 colaboradores por utilizar equipamentos de segurança.

Em 2016, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais ordenou a suspensão de parte das atividades das minas de Jangada e Feijão em razão dos impactos em comunidades localizadas na área, fato que talvez tenha relação futura com a tragédia de Brumadinho-MG. O que também foi confirmado pela própria companhia no seguinte trecho:

Após diagnóstico que apontou a vulnerabilidade da comunidade de Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), a Vale empenhou-se em intensificar a agricultura familiar na região, considerando como premissa o desenvolvimento sustentável (Vale S.A., 2016, p. 66).

Foram adotadas medidas paliativas, sem abordar a descaracterização das barragens. A única ação mencionada foi a contratação de uma equipe independente de auditoria para inspecionar as barragens. Ao longo deste ano, foram realizadas 151 auditorias, resultando em laudos com recomendações tanto para manutenção corretiva quanto preventiva.

Ainda no relatório de 2016, a empresa afirmou que teve derramamentos e reforçou a comunicação acerca disto, planejando em 2017 implantar um sistema inédito de monitoramento microsísmico em áreas de cavidades do S11D e Serra Norte, em Carajás (PA), que monitora as barragens.

4.1.2.12. Relatório de Sustentabilidade de 2017

O relatório destacou no início os selos de parcerias e foram apresentados conceitos do capital social e o capital natural como uma nova diretriz da empresa. Em 2017 a empresa entrou no grupo do Novo Mercado na Bolsa-Balcão-Brasil (B3), que representa maior nível de governança para o mercado de capitais.

A matriz da materialidade passou a ter 6 temas e com 11 subtemas, a cadeia de valor da empresa continuou sendo apresentada por desenhos infantilizados. As fotos do relatório continuaram mostrando a potência da empresa e os funcionários sorrindo, e pela primeira vez há fotos de colaboradores deficientes. Houve também um concurso de fotografias emitidas pelos funcionários para incentivar a sustentabilidade e as melhores fotos entraram no relatório.

A empresa contratou outra empresa de auditoria, a SGS ICS Certificadora, que não divulgou a quantidade de indicadores apresentados, nem os parciais ou não reportados.

O tema gestão de barragens foi mencionado em apenas um tópico sobre as áreas de alto risco. Nas fiscalizações diante da gestão das ferrovias, um inspetor da Vale S.A. agrediu um manifestante dos protestos de ocupações das vias, porém o processo foi arquivado. E pela primeira vez apresentaram a quantidade de acidentes provenientes das ferrovias gerenciadas pela Vale, com 58 acidentes, sendo 13 vítimas fatais, nenhuma relacionada a funcionários.

Percebeu-se também que após a pauta dos processos judiciais, a empresa demonstrou os trabalhos comunitários nas aldeias indígenas para amenizar os fatos relatados anteriormente. O que aconteceu também com o tema 'áreas degradadas' que antes desta pauta, o relatório apresentou o projeto Reserva Natural Vale, que tratava de pesquisas e preservação da biosfera da Mata Atlântica.

4.1.2.13. Relatório de Sustentabilidade de 2018

O relatório de 2018 está totalmente nas cores preto e branco, provavelmente em símbolo da tragédia de Brumadinho-MG, pois quando ele foi divulgado já havia ocorrido o acidente.

Desta vez o relatório traz primeiramente a mensagem do Diretor Executivo da empresa, depois a palavra do Conselho de Administração é mencionada, a fala de ambos, tratou sobre o acidente da Barragem do Feijão em Brumadinho-MG.

O relatório que foi dividido em duas partes, começou com dados sobre o acidente e iniciativas de reparação, e em seguida as demandas e indicadores de 2018. Apresentou-se então uma linha do tempo, e a afirmação que estão de luto, além de apresentarem os detalhes do rompimento ao longo de 30 páginas.

Aparentemente não houve mudança na estrutura do relatório, porém se destaca que não há nenhuma foto, mas há alguns gráficos, seguindo como já mencionado uma escala cinza em homenagem às vítimas.

A empresa teve seus recursos bloqueados, mesmo assim doou R\$ 20 milhões ao corpo de bombeiros e neste relatório informou que iria antecipar os gastos com a descaracterização de todas as barragens alteadas pelo método a montante da Vale S.A..

A empresa optou por sair do Pacto da ONU, e repetiu a empresa de auditoria do ano anterior, a SGS. Na página 47 há praticamente uma autopromoção de todos os programas de prevenção de acidentes. A empresa manteve também a divulgação das mortes que ocorreram nas linhas férreas com terceiros, como ocorreu em 2017.

Há um destaque para essa edição acerca da gestão de riscos dos negócios, talvez para tranquilizar os *stakeholders* após o desastre, já que foi um tema também relacionado à materialidade auferida por meio de entrevistas, e-mails e telefonemas. Também foi a primeira vez que apresentaram os acidentes em uma tabela de escala global das operações da Vale S.A., bem como o quantitativo de funcionários treinados em cada país.

O relatório tem vários momentos de apelo ao povo e à emoção, demonstrando arrependimento, mas percebeu-se diante as leituras anteriores que já havia possibilidades de risco de rompimento relatadas desde 2016.

4.1.2.14. Relatório de Sustentabilidade de 2019

O relatório iniciou apresentando imagens das obras em Brumadinho-MG, com um pouco mais de cor e figuras, diferente do anterior que simbolizava luto. Porém no capítulo 1

que trata do acidente tem a escala de cores cinzas foi mantida e prosseguiu até a página 41 do relatório.

A mensagem do diretor executivo, agora chamada de Carta do CEO retratou os impactos da covid-19, já que ele é emitido em 2020, ano que se instaurou a Pandemia. Ao final da carta anexaram um QR Code para conteúdos extras e leitura para deficientes auditivos. Além disso o relatório apresentou um link com um vídeo com a causa do rompimento, mas eles não se pronunciaram no próprio relatório, além disso o vídeo está em inglês sem legenda, o que pode dificultar outros interessados sobre os detalhes.

No capítulo 2 do relatório, a Vale S.A. seguiu a mesma tendência de 2018, focando em dados empresariais; no capítulo 3 que tratou das pessoas, o destaque foi para as comunidades indígenas e para inclusão social da empresa retratada por dois funcionários sorrindo, uma com tatuagem e um estagiário deficiente. Nesse relatório também foi a primeira vez que se mencionou a sigla LGBT, na demonstração da diversidade entre funcionários. Além de outras imagens que mostram a comunidade plantando e representando a retomada das atividades.

No capítulo 4 apresentou-se o compromisso com planeta, tendo como foco as imagens da natureza e finalizando o relatório com o 5º capítulo que retratou o desempenho econômico da empresa, com a imagem do poder do maquinário da mineradora.

Novamente a declaração de asseguarção da auditoria é feita por SGS, sendo este um dos relatórios mais bem escritos. A empresa retomou os preceitos do Pacto Global, mas não se filiaram, apenas seguem a ODS. A empresa afirmou que a redução do carbono nos escopos 1 e 2 se deu principalmente pelas paralisações devido a Brumadinho e reduções de produção no Canadá.

Para reparação de Brumadinho usaram os princípios orientadores da ONU de direitos humanos para proteger, respeitar e reparar o que remete ao respaldo de uma autoridade. Criaram diretoria de reparação e por conseguinte surgiu o relatório de reparação, onde foram desenvolvidas a missão, a visão e os objetivos de reparação e recuperação que devem ser cumpridos até 2025.

No final do relatório, há uma nova pauta, que apresentou a carta de leitor independente, e nesta primeira edição, a carta trouxe a opinião do professor de Economia da PUC, Sérgio Besserman, o qual realizou uma análise de conteúdo do relatório de

sustentabilidade da Vale S.A. de 2019, denotando-se uma estratégia de demonstrar que está preocupada com sua imagem e repercussão perante os demais.

4.1.2.15. Relato de Integrado de 2020

O Relatório de Sustentabilidade passou a ser um Relato Integrado, seguindo as diretrizes da Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (CBARI) que divulga as normas do *International Integrated Reporting Council* (IIRC) aqui no Brasil.

Inicialmente se apresentou a carta do CEO da empresa, em seguida ao do Chairman (Presidente do Conselho de Administração). Esta titulação significa que ele está acima do CEO da empresa. E na sua fala, o Chairman foi bem profissional e nada emotivo, apenas relacionando os eventos operacionais ou econômicos, como por exemplo a composição acionária e o Valor da Ação por Patrimônio (VPA).

Aparentemente o relatório está bem mais objetivo, e ainda relata a reparação da tragédia de Brumadinho-MG seguindo a paleta cinza. As fotos do relatório foram discretas e todo o relato teve 185 páginas. O documento trouxe diversos gráficos e com alguns QR Codes e seguiu a mesma metodologia para apresentar os temas propostos na matriz de materialidade.

Nesta edição, o índice de rotatividade de funcionários foi apresentado por gênero e com mais detalhes sobre o *turnover* e a inclusão da mulher na liderança, com mais detalhes disponíveis pela planilha *Databook ESG*, no *site* da empresa.

No modelo do Relato Integrado, a empresa montou uma estratégia ESG que relaciona: o tópico material; escopo; preocupações dos *stakeholders*; riscos; norma GRI/indicadores; SASB; Compromissos x Estratégia. Esta tabela condensa muitas promessas, mas foi importante como resumo. E pela primeira vez a empresa apresentou os mapas de risco, com riscos; causa-raiz; impacto; mitigação e comentários. Nessa versão ainda, as mulheres foram representadas por uma diversidade de fotografias de negras, brancas, amarelas e muçulmanas.

Em 2020, novamente foi divulgada a carta de validação de um leitor independente, escrita pela Profa. Dra. Rosa Maria Fischer, Professora Titular Sênior, da Faculdade de Economia, Administração de Empresas e Departamento de Contabilidade da Universidade

de São Paulo (USP) que elogiou a adesão do relato integrado, no qual a leitura ficou mais fluida, mas que ressaltou alguns questionamentos sobre a falta de informação como valores aportados às comunidades, a questão da cadeia de produção e a relação com os interessados. Um fato interessante é que no relato de 2020, percebem-se algumas destas sugestões da carta anterior de 2019 como fator de melhoria e opinião aceita pela empresa.

Em decorrência do rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho-MG, em 2019, a Vale foi temporariamente suspensa do Instituto Ethos e continua sem integrar o Pacto Global. A empresa ainda relatou detalhes das medidas que devem ser tomadas conforme cada nível das barragens:

Atualmente, são 4: Nível 0 - indica que a situação está normal. Nível 1 - indica que há certa instabilidade. Início do monitoramento reforçado 24 horas. Nível 2 - indica que deve ser feita a evacuação das pessoas que estão na Zona de Autossalvamento assim que a sirene for acionada. O procedimento de evacuação será feito com auxílio da Defesa Civil. Nível 3 - indica que os cuidados devem ser estendidos para as pessoas que estão na Zona de Segurança Secundária por meio de medidas educativas e realização de simulados e treinamentos de evacuação. Os simulados são marcados com a Defesa Civil e avisados previamente para a população do local. Também há o acionamento da sirene, para certificação de que não há ninguém na Zona de Autossalvamento (Vale S.A., 2020, p. 90).

Conforme a citação à Barragem do Feijão era nível 3 e segundo relatórios anteriores não houve medidas em tempo hábil para evitar a situação.

A empresa também realizou ações positivas e inovações em prol da energia sustentável, com parceria com a Progress Rail, que desenvolveram uma nova locomotiva de pátio de manobra, 100% elétrica, movida à bateria, com menos ruídos.

4.1.2.16. Relato de Integrado de 2021

O segundo Relato Integrado da Vale S.A. teve um contexto bem institucional, iniciando com as referidas cartas do CEO e Chairman. Nas mensagens foram apresentadas muitas prospecções para o futuro econômico da empresa.

O relato continua apresentando o processo da materialidade que contemplou quatro fases e para priorização dos temas mais relevantes 1192 pessoas foram entrevistadas. O relato também apresentou um evento subsequente, sobre um processo instaurado pela *Securities and Exchange Commission* (SEC) dos Estados Unidos, que alegou falta de ética sobre a gestão das barragens.

Mais adiante, o relatório apresenta novamente o *Databook* ESG que contemplou diversos indicadores e ainda está disponível no site da empresa. No relato integrado de 2021, os temas solicitados pela materialidade foram: barragens; governança e conformidade; mudanças climáticas; ecoeficiência; saúde e segurança no trabalho; pessoas; direitos humanos; comunidades locais; fechamento de minas e uso futuro; todas as pautas para dar ciência aos interessados.

Cada tema dessa matriz foi evidenciado em uma tabela que contemplou indicadores, risco, oportunidade, compromisso e melhorias, destacando o interesse de cada *stakeholders* sobre os temas levantados.

A empresa também criou pilares estratégicos para apresentar os principais desafios e os avanços dentro desses novos pilares. Um novo sistema de gestão foi implantado e optaram por se desfazerem dos ativos que não tem aderência a operação principal da Vale, a mineração. Também destacam que a Fundação Renova trata da reparação da tragédia de Mariana em Minas Gerais e que por esse motivo não faz parte da Vale S.A.

O arquivo do tem muitas figuras e muitos gráficos interessantes e bem construídos. Desta vez quem validou o relato foi a PriceWaterhouseCoopers (PWC) e tem 150 páginas. Além disso, o relato de 2021 tem muitos links que leva a mais detalhes, um vídeo de depoimento e várias páginas contemplam um QR Code, para saber mais sobre cada tema.

Neste relato foram apresentadas as denúncias de assédio sexual, moral e discriminação, acredita-se que isso foi devido a uma nova política de gestão de consequências, assim como há destaque para os programas de Ética e Compliance.

O discurso da empresa foi mais contido, com frases curtas e sempre respaldadas em leis, normas ou organizações. Não houve nessa edição as conformidades dos processos

judiciais, apesar de ser uma pauta solicitada pela materialidade. Percebeu-se também que a Vale S.A. vem se associando a várias instituições filantrópicas, bem como apresenta várias certificações, talvez para restaurar a confiança das partes interessadas.

Outra pauta importante foi que a maioria dos processos para segurança foram bem respaldados e podem realmente ter contribuído para a redução dos acidentes, se compararmos os dados ao longo dos anos, com apenas duas mortes no ambiente corporativo. Porém a rotatividade dos funcionários não foi nem sequer destacada nesse período.

Novamente a empresa pronunciou a diversidade e LGBT, e desta vez apresentam uma foto com funcionário com uma bandeira de representação da classe, o que visou colocar em pauta a posição da empresa em respeitar a diversidade.

Desde 2019 apresentam a carta do leitor independente, e a utilizam como melhoria para o relato posterior, uma alternativa de consultoria e de estreitamento de laços entre empresa e sociedade. A primeira carta foi escrita por um especialista em ambiental, a segunda por uma professora do Laboratório de Sustentabilidade da Universidade de São Paulo (USP). A carta de 2021 foi escrita por um engenheiro especialista em governança, o senhor Jaime Gornsztejn, Diretor de Governança Corporativa na *Federated Hermes*. Nessa edição apresentaram outra carta escrita por um filósofo social, os comentários de ambas as cartas foram pertinentes e confirmaram algumas omissões da empresa no relato anterior.

Nesse ano de 2021 foi criada a diretoria executiva de Sustentabilidade, comandada por Maria Luiza Paiva, Vice-Presidente. Outra inovação da Vale S.A. foi a criação de um produto sustentável, o "briquete verde" que foi produzido com baixa intensidade de energia e com potencial da redução de emissões, sendo também uma tecnologia exclusiva e patenteada da Vale S.A..

Em 2021 também foram apresentadas a gestão de risco ambiental com os incidentes que ocorreram, mas sem explorar mais das medidas de correção, anexando apenas QR Code. A Vale S.A. relatou que foram pioneiros entre as mineradoras com uma meta quantitativa de redução de emissões do Escopo 3, baseada nos critérios da *Science Based Targets initiative* (SBTi).

A empresa nessa edição apresentou um quadro com engajamento do *stakeholders*, contemplando uma escuta realizada com os principais, abordando então como eles engajavam, o porquê do engajamento, as principais demandas e preocupações abordadas.

4.1.2.17. Relato Integrado de 2022

O relato integrado de 2022 inicia-se com quatro fotos principais, identificando os capitais da empresa, seja ele o econômico a exemplo das pelotas, com destaque para o brique verde. Depois uma foto de uma pessoa da comunidade, outra foto da Floresta Amazônica e por fim uma foto de dois funcionários dos dois gêneros.

Neste relato houve uma foto de todos que fazem parte das diretorias da empresa, entre elas a diretoria da sustentabilidade, e se compararmos com a foto da capa de 2006 que era uma montagem, percebe-se a evolução.

Quanto aos temas por materialidade, as tabelas estão menores e de melhor leitura. O relato se divide em três capítulos gerais: mineração; cadeia de valor e alocação de capital, que permeiam as 95 páginas, o mais curto nesses 17 anos de *disclosure* socioambiental, talvez devido ao seu formato em colunas e com letras pequenas, porém um dos mais pesados devido aos gráficos, o que dificultou a leitura.

O relato continua sendo avaliado pela PWC e mantiveram as duas cartas de leitores independentes, desta vez escritas por José Pugas, sócio e Head de Investimentos Sustentáveis e Engajamento na JGP Asset Management. E a segunda foi escrita por duas mulheres, a Charmane Russell e a Marika Muller, ambas diretoras na R&A *Strategic Communications*. Tendo então a empresa optado pela consultoria para melhoria do relato com o foco nos investimentos sustentáveis e na perspectiva de uma nova estratégia de comunicação, ambas voltadas à melhoria do relato integrado.

A carta do Chairman foi basicamente um resumo de tudo que iria ser apresentado, sem muita informação relevante, porém destacou-se comentários pertinentes a recomendação feita pelos leitores independentes no relatório anterior quanto as informações climáticas omissas. Já o CEO da empresa focou em relatar avanços acerca da reparação de Brumadinho-MG, justificando as demoras e confirmando que ‘jamais se repetirá’.

Neste relato as menções de prêmios começaram a aparecer como autopromoção, de forma tímida, mas presente. Continuam se divulgar o quantitativo dos GRI reportados e a empresa voltou a apresentar mais depoimentos, alguns gerando apelo.

Nessa edição de 2022 os programas e iniciativas foram destacados em gráfico, com nome, público-alvo, objetivo, descrição e como ocorreu, há um total de 11 programas e um

deles chama atenção a cobertura de cirurgias para mudanças sexual, que não havia nos demais anos. A empresa tem se empenhado em ser solidária para os funcionários, dando destaque para a diversidade, as mulheres e na acessibilidade. Já o processo de remoção involuntária foi evidenciado em tabela, assim como a discussão sobre os conflitos de terras ou dos acidentes nas ferrovias.

Em várias partes do texto tem links para anexos do próprio texto ou para uma aba do portal ESG, também para um podcast. Dentre os detalhes tem uma foto do CEO com os índios dançando em comemoração de 40 anos da relação da Vale S.A. com a comunidade.

O relato não mostrou os impactos negativos na comunidade das suas operações como mostrava os impactos positivos. E em alguns tópicos apresentam as metas traçadas para o plano de ação (PA) e não mais pelo Plano Desenvolvimento Ambiental (PDA). Mas, cabe comentar que em a empresa aderiu a energia solar em 2023, e possui agora caminhões elétricos.

4.2. IDENTIFICAÇÃO DAS FALÁCIAS

A identificação das falácias deu-se em atendimento a primeiro objetivo específico desta pesquisa e com base no mesmo ser possível revelar quais as categorias e os tipos mais presentes no disclosure sustentável da empresa em estudo.

4.2.1. Falácias por anos de divulgação

Após a leitura dos relatórios e relatos da Vale S.A. as falácias foram identificadas por meio dos ensinamentos e com base na literatura, para isso utilizou-se a classificação predefinida e as perguntas críticas elaboradas, conforme constam na metodologia desta tese, nas Tabelas 4 e 5, respectivamente.

Todas as falácias identificadas foram reunidas em tabelas no Excel[®] devidamente categorizadas e tipificadas conforme literatura pertinente, sendo elaborada a Tabela 11 que contemplou todos os anos analisados, quantificando as categorias e os tipo por ordem de ocorrência.

Tabela 11 *Falácias no disclosure padronizado da Vale S.A.*

CATEGORIA/Tipo	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Tota l
APELO AOS MOTIVOS	10	14	22	20	16	29	14	11	14	14	7	24	23	37	24	51	26	356
Apelo ao povo	6	8	12	12	7	14	7	10	10	8	6	24	16	26	15	33	18	232
À preconceitos/emoções	2	4	5	3	4	5	3		2	3	1		3	9	1	11	6	62
Apelo à piedade		1		2	1	7	1	1	1	2			3	1	6	5	2	33
Apelo à força	1	1	5	3	4	3	1		1	1					2	1		23
Apelo às consequências	1						2						1	1		1		6
EXPLICAÇÃO	3	3	6	6	7	3	5	2	3	4	4	5	7	4	11	7	8	88
Pouca profundidade	2	2	3	3	4	1	2	1	1		2	1	1	1	7	1	6	38
Distorcer os fatos			1	2	2	1	2			1	2	1	2	1	3	3	1	22
Irrefutabilidade	1	1	1	1	1		1	1		1		2	2	1	1	1	1	15
Âmbito limitado			1	1		1			2	2		1	1				2	11
Inventar os fatos													1	1				2
FUGIR DO ASSUNTO	2	5	3	1	5		6	2	7	8	8	2	9	5	5	3	6	77
Ad hominem		1	2	1	3		4	2	7	5	2		5	1		1	1	35
Apelo à autoridade		3			1					1	3		3	4	3		5	23
Autoridade anônima	2	1			1		2			2	3	2	1		1	2		17
Estilo sem substância			1												1			2
CAUSAIS	3	3	7	6	5	2	3	1	3	4	7	2	3	5	5	6	3	68
Causa complexa	1	2	4		1	2	1		1	2	1	1		1	2	3	1	23
Insignificância	1		2	3					1	1	1	1		2	3	2		17
Tomar o efeito pela causa			1	2	2		1	1		1	2		1	2				13
Efeito conjunto				1	1		1				1		2			1	1	8
Post hoc	1	1			1				1		2						1	7
INDUTIVA	2	8	2	4	7	1	4	1	5	3	2		3	2	5	7	3	59
Omissão de dados	1	5	1		4	1	2	1	1	2					1	3	1	23
Falsa analogia		1		2	2				2				1	1	1	2		12
Generalização precipitada		2	1	1			1		1		1		1		2	1	1	12
Indução preguiçosa	1						1		1	1	1		1	1		1		8
Amostra não representativa				1	1										1		1	4
ERROS DE DEFINIÇÃO	2	4	6	9	1	1	1	3	3	2	5	1	2	3	4	2	3	52
Definição circular	1		2	4		1		1			2	1	1			1	1	15
Definição contraditória	1	1	3	2				1		1	1				3		2	15
Demasiadamente ampla		2		2	1				1	1				2		1		10

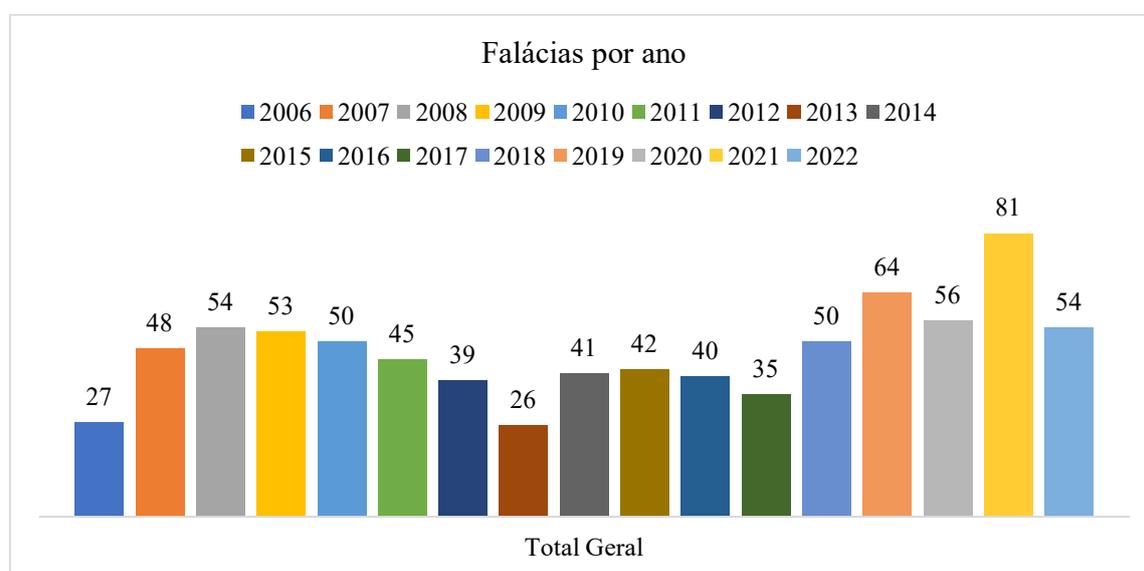
Pouco clara		1		1				1		2		1		1			7	
Demasiadamente restrita			1				1		2				1				5	
DISPERSÃO	2	3	2	4	5	5	2			3	1	1		2		3	3	36
Apelo à ignorância		1	1	3	3	1	2			2		1		1		1	1	17
Falso dilema	1	2	1	1	2					1	1			1		1	1	12
Pergunta complexa							4										1	5
Derrapagem	1																1	2
FALHA AO ALVO	1	1	2	1	2	1	3	1	4		2		2	5	2	2	2	31
Conclusão irrelevante	1	1	1	1	1	1	2				1		1	2	1			13
Espantelho									3		1			2	1	2	2	11
Petição de princípio			1		1		1	1	1				1	1				7
AMBIGUIDADE	4	3	2			1		3	1	2	3		1					20
Anfibologia	1	1	1					1	1	1	3		1					10
Equívoco	3	1	1		1			1		1								8
Ênfase			1					1										2
NON SEQUITUR	2	1	1		2	2	1	2										11
Inconsistência	1				1	1		1										4
Negação do antecedente	1	1			1		1											4
Afirmação consequente			1			1		1										3
REGRAS GERAIS	2								1	2	1			1				7
Inversa do acidente	1									2	1			1				5
Acidente	1								1									2
Total Geral	27	48	54	53	50	45	39	26	41	42	40	35	50	64	56	81	54	805

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Com base na pesquisa de Walton (2012) foram selecionadas 12 categoria falaciosas para compor esta pesquisa, contudo a categoria “Erros Categoriais”, não foi identificada nos anos analisados, e, portanto, não é apresentada na Tabela 11, que contempla as 11 categorias restante e 44 tipos de falácias segmentadas.

Para melhor elucidar os resultados da Tabela 11 elaborou-se a Figura 3 discriminando o número de falácias totais por ano de relatório.

Figura 3 *Falácias identificadas por ano analisado*



Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Percebe-se na Figura 3 que o ano de 2006, primeiro ano de relatório, não teve muitas falácias, mas com o passar dos anos, há uma tendencia de variação para mais, com uma média de 48 falácias até 2013, ano que teve o menor índice de falácias, talvez pelo do fato que muitas informações estavam anexadas por hiperlinks que levavam a anexos e materiais complementares que em 2023 não abriram.

De 2014 a 2017 a média de falácias foi de 39,5 por ano, havendo um aumento de quase 43% em 2018, motivado principalmente pelo rompimento da Barragem do Feijão, visto que o relatório de sustentabilidade é publicado apenas no ano posterior, e como o acidente ocorreu em 25 janeiro de 2019 as falácias referentes a essa pauta já estavam mencionadas em 2018.

De 2019 a 2022, a média de falácias foi de 63,75 por ano, sendo que os anos de 2021 foi um ano atípico e tem o maior número de falácias identificadas (81), e com a maior contribuição dada pelas falácias da categoria de Apelo aos Motivos com 51. Segundo relato integrado de 2021 percebeu-se que o foco da empresa foi apresentar à sociedade o seu engajamento, seja pela menção da diversidade entre gêneros, seja pela criação da diretoria executiva de sustentabilidade, mas principalmente em demonstrar como era realizada a materialidade e escolha dos temas, sempre apresentando na sua maioria das falas o que o povo gostaria de ouvir.

O segundo ano que teve maior número de falácias foi 2019, com 64 menções, destas mais da metade, focavam também nas estratégias de Apelo aos Motivos. O ano de 2019 foi marcado principalmente pela retratação com a sociedade pelo ocorrido em Brumadinho-MG. Bem como, a empresa apresentou diversas ações de reparação que tinham uma conotação apelativa seja demonstrando emoção como a Frase: “Jamais esqueceremos”. Mas também contidas em autopromoções sobre os feitos perante o combate contra a COVID-19.

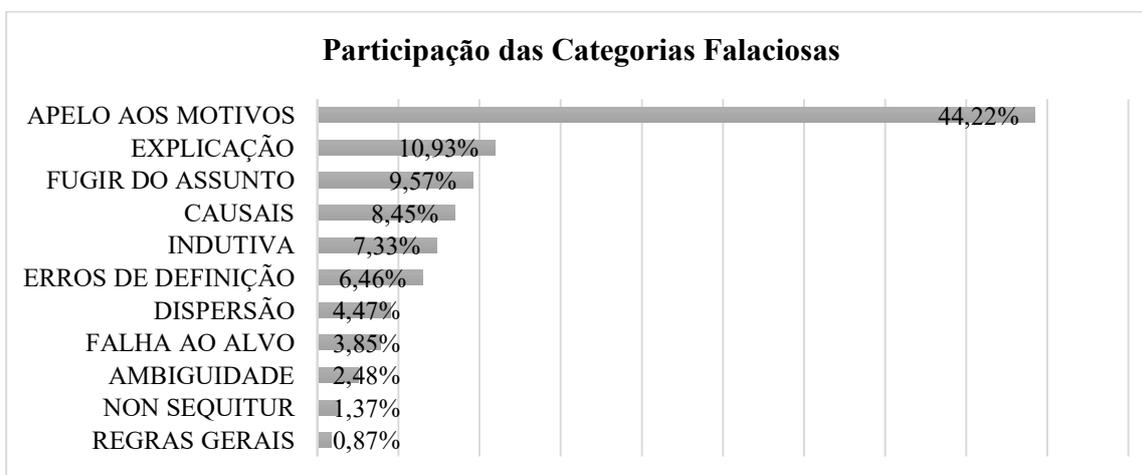
Como já esperado o terceiro ano com maior evidência de falácias foi 2020, com 56 e pela primeira vez utilizando o formato de Relato Integrado, a Vale S.A. neste relato apresenta novamente o tratamento da materialidade e suas cartas de leitores independentes para dar uma maior legitimidade, em 2020 as falácias concentraram principalmente no contexto de apelos demonstrados em sua maioria nas ações de descaracterização das Barragens.

De modo geral as falácias identificadas no disclosure padronizado da Vale S.A. tem são em média 47,36 por ano, mas é preciso aprofundar a análise avaliando as categorias mais pronunciadas pela empresa.

4.2.2. Categorias Falaciosas

Ainda quanto a identificação das falácias exibidas na Tabela 11, elaborou-se a Figura 4 para observar as categorias conforme ordem de participação e condensadas em percentual para apoiar a interpretação da análise.

Dentre as 11 categorias elencadas na pesquisa, a mais evidenciada pela mineradora em estudo é a de Apelo aos Motivos, que se destacou em quase todos os anos, menos em 2016, sendo superada pela categoria de Fuga do Assunto.

Figura 4 *Categorias de Falácias identificadas no Disclosure Socioambiental*

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Observa-se que a categoria de Apelos aos Motivos detém 44,22% do universo investigado, com 356 falácias, demonstrando que os *disclosures* analisados tem a intenção recorrer a estratégias de conhecimento popular, apego a emoção dentre outros apelos, para assim legitimar as práticas divulgadas pela Vale S.A., ressaltando a aplicação da Teoria Pragmática das Falácias de Walton (1995), que nem sempre as falácias são erros argumentativos, mas estratégias de retórica persuasiva.

A segunda categoria, que está mais presente nos relatórios e relatos analisados é a categoria da Explicação, com 10,93% e 88 menções, ao longo dos 17 anos. Esta categoria, traz para os documentos características direcionadas às partes interessadas na intenção de explicar o que não foi coerentemente abordado ou sequer apresentado, fato que pode ir contra ao que defende Rob Gray quanto à responsabilização de cada empresa diante sua (in)sustentabilidade.

Seguindo o mesmo preceito a categoria de Fuga do Assunto compõem 9,57% de presença nos reportes socioambientais analisados, com 77 identificações, esta categoria ocupa o terceiro lugar no ranking de falácias da mineradora. Tornando este tipo de reportes, superficiais ao que realmente importa e não responsabilizando-se totalmente de alguns fatos, tais consequências ferem a abordagem teórica do *disclosure* responsivo.

A quarta categoria mais pronunciada é a Causal, com 68 menções e 8,45% de participação, essa categoria caracteriza os trechos como complexos demais ou até mesmo

insignificantes para serem destacados nos reportes da empresa. Fato que dificulta a leitura em alguns momentos, afetando a responsividade de um *disclosure* sustentável coerente com as partes interessadas.

A categoria de falácias Indutivas foi identificada 59 vezes nos anos avaliados com 7,33% de participação nos textos que denotam analogias incoerentes, generalização de conceitos ou até mesmo omissão de fatos que poderiam ser relevantes para a sociedade, indo contra ao que defende a responsabilidade da prestação de contas sustentáveis.

Fato que ocorre também com a categoria de Erros de Definição, com 6,46%, revelando 52 falácias que trazem definições incompletas ou redundantes, que mereciam argumentos profundos ou mais simples, tornando a divulgação confusa ou cansativa, também afetando o que defende a abordagem do *disclosure* sustentável de forma responsiva.

A categoria Dispersão concentra 4,47%, apenas 36 falácias, recorrendo a alegação de desconhecimento dos fatos ou com falsas dicotomias, caracterizando os trechos como dispersões de temas importantes, confirmando o uso da retórica expressa na teoria pragmática das falácias.

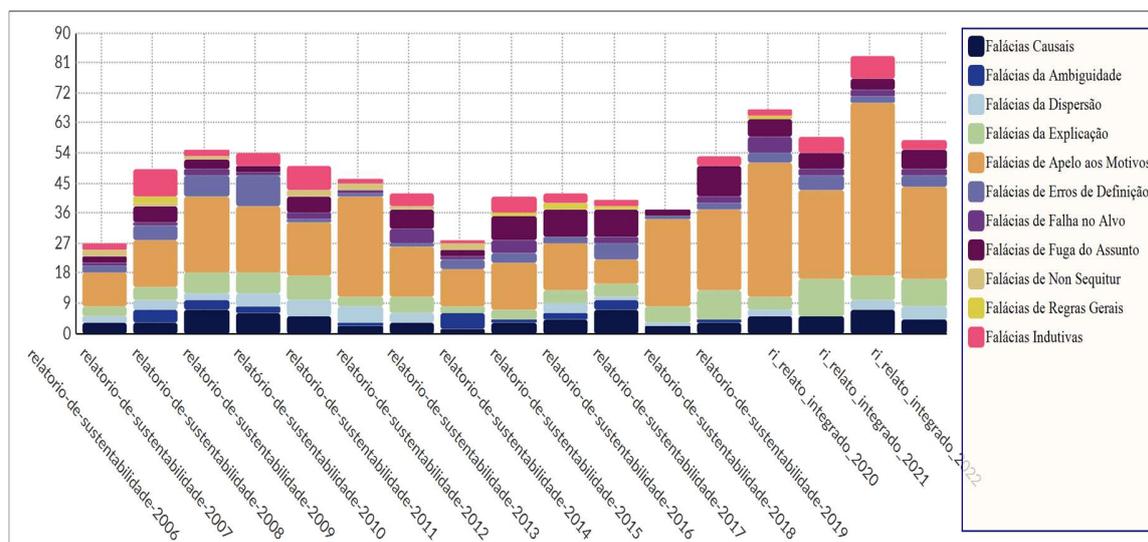
Com 31 falácias, a categoria Falha ao Alvo, é evidenciada com 3,85% nos reportes analisados, fornecendo conclusões irrelevantes ao tema ou utilizando da redundância e distorção para determinado assunto, mais uma vez este tipo de estratégia falaciosa tenta legitimar algo não concreto.

A categoria Ambiguidade é a nona em participação com 2,48%, revelando-se em 20 trechos nos relatórios, nos quais os argumentos dão dois sentidos a mesma frase, deixando a cargo do leitor a interpretação, mostrando a má construção de frases e a falta de cuidado nos relatórios, não suportando os preceitos de um *Disclosure* sustentável responsivo.

As categorias *Non Sequitur* e Regras Gerais, são respectivamente, 11 e 7 falácias, refletindo nos reportes da Vale S.A., frases inconsistentes ou que tomaram regra aplicável aquilo que deveria ser uma exceção, que merecem cuidado para não invalidar a informação exposta nos demonstrativos públicos, ferindo assim a *accountability*.

Em seguida realizou-se uma intersecção no NVivo® para avaliar as categorias evidenciadas por relatório, como visualiza-se na Figura 5.

Figura 5 *Categorias de Falácias por Relatório ou Relato Integrado*



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023.

A Figura 5 apresenta no eixo inferior os relatórios e relatos identificados por ano, e nas colunas estão alocadas as categorias falaciosas em cada um dos reportes da Vale S.A. conforme o número de menções. De baixo para cima estão apresentadas as cores de cada categoria, sendo a primeira as causais na cor azul escuro e por último, na cor rosa as da categoria indutivas.

Ao analisar a Figura 5 percebe-se que com exceção do ano de 2016, em todos os anos a categoria mais saliente é do Apelo aos Motivos, na cor laranja. Essa categoria se sobressai principalmente no Relato Integrado de 2021, sendo esse ano também o ano mais falacioso.

Quando se avalia a segunda categoria de destaque por documento, a categoria de Explicação, na cor verde, contempla 6 documentos nos anos de 2006, 2010, 2017, 2020, 2021 e 2022.

A categoria que trata sobre Fuga do Assunto destaca-se em terceiro lugar nos reportes da Vale S.A., identificada como a principal categoria no Relatório de Sustentabilidade de 2016, com 20% de participação, 8 falácias. E por quatro anos 2012, 2014, 2015, 2018 ficou logo atrás da categoria Apelos aos motivos como a segunda mais pronunciada. E em 2019 esta categoria também dividiu o segundo lugar no ranking com as categorias de Causais e de Falha ao Alvo, tendo todas 5 falácias mencionadas.

O relatório de sustentabilidade de 2007 contemplam como segunda categoria mais citada as Falácias Indutivas, sendo que no ano de 2010 e no Relato de 2021 ela divide o segundo lugar com a categoria de Explicação.

As falácias da categoria Causais estavam em segundo lugar nos anos de 2008, com 7 menções e 5 em 2019 dividindo esta classificação com as de Fuga do Assunto, como já mencionado. As demais categorias ficaram em segundo lugar em apenas um ano cada, sendo as de Erros de Definição no ano de 2009, a Dispersão em 2011 e as referentes à Ambiguidade com destaque no relatório de 2013.

Em seguida deu-se início a avaliação por Tipos de Falácias e suas frequências por categoria e por documento, com base nas saídas do NVivo®.

4.2.3. Tipos de Falácias

Partindo de um gráfico de hierarquia diante as codificações no NVivo®, formulou-se a Figura 6, que apresenta a frequência de cada tipo de falácia em sua devida categoria.

Figura 6 Mapa de frequência de tipos de falácias por categoria



Fonte: Análise do conteúdo saída do NVivo®, 2023.

Infelizmente o software só contempla dois formatos de gráficos, e este de mapa de árvore foi o melhor a ser exposto, mostrando que realmente a Categoria de Apelo aos Motivos

é a mais proeminente e dentro da mesma, o tipo que mais se destaca é a falácia do Apelo ao povo, uma falácia que usa da comoção apelando ao conhecimento popular ou do desejo de todos.

Porém, a Figura 6, omite de algumas informações para que sejam inferidos outros resultados, portanto, os tipos de falácias serão apresentados nas tabelas (12 a 22) divididas por categorias e elencadas por participação da maior para a menor frequência de evidenciação na categoria e outra frequência baseada na participação de cada tipo em todos os documentos analisados.

A Tabela 12 reuniu os tipos de falácias do Apelo aos Motivos, possuindo a maior parcela de participação nos relatórios de sustentabilidade e nos relatos integrados analisados, com 44,22%, conforme última coluna da tabela.

Tabela 12 *Tipos de Falácias na Categoria Apelo aos Motivos*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia do Apelo ao Povo	232	65,17%	28,82%
Falácia do Apelo a Emoção ou Preconceito	62	17,42%	7,70%
Falácia do Apelo a Piedade	33	9,27%	4,10%
Falácia do Apelo a Força	23	6,46%	2,86%
Falácia do Apelo as Consequências	6	1,69%	0,75%
Total	356	100%	44,22%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Observa-se na Tabela 12 que todos os tipos de falácias desta categoria são contemplados nos relatórios, sendo a Falácia do Apelo ao Povo, a mais mencionada, com 65,17% na categoria, esta estratégia foi usada como confirmação de um argumento por meio do senso comum, ou seja, por ser algo que na prática a maioria das pessoas concordam que é o certo a se fazer. Em outros momentos os reportes da Vale S.A. usavam de frases apelativas ao desejo comum de uma sociedade, o que tradicionalmente um povo deseja ouvir de uma empresa deste porte.

Ainda na categoria apelativa, o segundo tipo mais evidenciado pela mineradora foi o Apelo a Emoção ou Preconceito, com 17,42%. A literatura afirma que estes tipos podem ser classificados juntos pois tanto as frases carregadas de emoção, ou que querem comover o leitor, podem recorrer a pré-conceitos formados ao longo da história pela sociedade, seja em

defesa dos minoritários ou autoafirmação como uma empresa consciente de diversas pautas, não por força da lei, mas por atos de boa vontade.

Já a categoria de Apelo a Piedade está em terceiro lugar nas estratégias argumentativas da empresa, com 9,27%, caracterizado geralmente por trechos que usam de súplicas ou desculpas à sociedade, sejam pelos grandes impactos ambientais ou pelos acidentes operacionais. O que não deixa de ser importante, aos vitimados, mas todo exagero torna-se uma falácia, quando existem mais promessas do que ações.

O tipo de falácia de Apelo a Força, representou apenas 6,46% em todos os documentos, e geralmente identificado em frases que refletiam regras da empresa aos empregados, algo muito singelo, pois não é comum que esse tipo de documento seja a forma correta de expor as normas e políticas da empresa. O que talvez tenha refletido também no tipo de falácia de consequências, no qual o orador apresenta implicações que podem ocorrer, caso não concordem com o que está sendo apresentado. Na Vale S.A. apenas 6 trechos (1,69%) remetiam a esta estratégia, geralmente tratavam sobre suas operações e como cada desencadeava outras ações que serviam de exemplo futuros.

A segunda categoria mais evidenciada foi a Explicação, com 10,93% de participação em todos os documentos, como pode-se visualizar na Tabela 13.

Tabela 13 *Tipos de Falácias na Categoria Explicação*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Pouca Profundidade	38	43,18%	4,72%
Falácia de Distorcer os Fatos	22	25,00%	2,73%
Falácia da Irrefutabilidade	15	17,05%	1,86%
Falácia do Âmbito Limitado	11	12,50%	1,37%
Falácia de Inventar Fatos	2	2,27%	0,25%
Total	88	100%	10,93%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Percebe-se que a mais falácia mais pronunciada pela mineradora foi a de “Pouca Explicação”, ou seja, 43,18% dos trechos ou frases não estavam bem explicadas ou apresentando superficialidade em alguns temas como operacionais, de investimentos socioambientais ou focados em vazamentos esporádicos.

Quanto as falácias que visaram “Distorcer os fatos”, houve 22 menções com 25% de participação nos relatórios da empresa, envolvendo a temática operacional, quando reduziam o consumo de energia ou Dióxido de Carbono (CO₂), na realidade não era intencional, era mais voltado a produção parada involuntariamente. Ou questões sobre revitalização cultural ou proteção ambiental, eram obrigatórios por força da lei, mas expostas como algo voluntário.

Fato que também ocorreu nas temáticas da reparação, sendo identificados 17,05% dos trechos como irrefutáveis, ou seja, não pode ser testada, ou comprovada que realmente aquele fato explica aquela ação.

Quanto ao tipo “Âmbito limitado”, 12,5% das falácias explicativas trataram de temas como políticas de saúde, de gestão de barragens e empresas estrangeiras, não abordando algumas premissas que se faziam necessárias para o contexto.

Porém duas falácias chamaram atenção, as que corresponderam a invenção de fatos, com (2,27%) identificadas nos relatórios de 2018 e 2019, ambas sobre gestão de risco das barragens, tais frases contradizem as investigações sobre o rompimento barragem do Feijão em Brumadinho-MG.

Na Tabela 14 são destacados os quatro tipos de falácias usadas como estratégia de fugir de um assunto do qual não se deseja explorar, participando nos reportes com 9,57%.

Tabela 14 Tipos de Falácias na Categoria Fuga do Assunto

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia de Ataques Pessoais (<i>Ad Hominem</i>)	35	45,45%	4,35%
Falácia do Apelo à Autoridade	23	29,87%	2,86%
Falácia de Autoridade Anônima	17	22,08%	2,11%
Falácia do Estilo Sem Substância	2	2,60%	0,25%
Total	77	100%	9,57%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Observa-se que as falácias de ‘Ataques Pessoais’ são mais evidenciadas pela Vale S.A. com 45,45%, sendo identificadas como aquelas que fazem menção aos processos judiciais, da qual a empresa esquiva-se, atacando as provas, os reclamantes ou não assumindo a culpa que lhe foi suposta.

A falácia do tipo ‘Apelo à autoridade’ contribuiu em 29,87% na formação da categoria, identificadas em diversos temas, geralmente para autopromoção ou firmando parcerias que poderiam chamar atenção das partes interessadas. Já a falácia do tipo ‘autoridade anônima’ refere-se a 22,08% dos trechos que trazem dados ou afirmações, mas não são reveladas as fontes, ou até mesmo ações que são realizadas sem revelar o nome do projeto que deriva.

O último tipo identificado de fuga de algum assunto, diz respeito a duas falácias de ‘Estilo sem substância’ que são estratégias que focam em quem está falando, por exemplo a Vale S.A. não evidenciou a remuneração por função em 2008 por alegar que era uma empresa mundial, já em 2020 o atraso do repasse das indenizações de Mariana-MG, justificou-se pela imensidão do território atingido e falta de documento das vítimas.

Na Tabela 15 estão alocados os tipos de falácia da categoria causal, ou seja, aquelas buscam dar sentido as frases, por meio de justificativas falhas, representando 8,45% das falácias totais identificadas.

Tabela 15 *Tipos de Falácias na Categoria Causal*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Causa Complexa	23	33,82%	2,86%
Falácia da Insignificância	17	25,00%	2,11%
Falácia de Tomar o Efeito pela Causa	13	19,12%	1,61%
Falácia do Efeito Conjunto	8	11,76%	0,99%
Falácia do <i>Post Hoc</i>	7	10,29%	0,87%
Total	68	100,00%	8,45%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Observa-se que a falácia da Causa Complexa foi a mais utilizada na categoria em análise, compondo 33,82% deste grupo, que tratou sobre temas de governança, ambientalismo e saúde, que apontou as decisões da empresa de uma forma complicada e multifacetada.

A segunda falácia exposta na categoria causais, foi a da Insignificância, com 25% dos trechos abordando temas como social e ambiental, apresentaram justificativas que não tinham relevância para explicar os contextos e argumentos levantados, como por exemplo que estão

cientes dos atrasos nas indenizações do rompimento da Barragem do Fundão em 2015 (Vale S.A., 2021a).

Outra forma de confundir o leitor é apresentar o efeito que levou a causar e não no sentido correto, o resultado derivar de uma escolha, assim fez a Vale S.A. em 13 menções nos relatórios em análise, principalmente na questão de prevenção de risco de barragens, a maioria ressaltados após os acidentes e quanto aspectos voltados ao cumprimento do Termo de Ajuste de Conduta para contratação de pessoas deficientes.

A falácia do tipo Efeito em Conjunto (11,76%) diz respeito atitudes reflexivas da Vale S.A. diante políticas impostas, por exemplo as leis ambientais no Canadá. A falácia *Post Hoc* (10,29%) está ligada ações pós-eventos, apresentando que as causas não se repetiram, com mensagens positivas e previsões de melhoria para com a sustentabilidade.

Na categoria indutiva, a Tabela 16 demonstra os cinco tipos de falácias que são formuladas sem respaldos científicos para tais argumentos levantados, contemplando 7,33% de participação nos reportes.

Tabela 16 *Tipos de Falácias na Categoria Indutiva*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Omissão de Dados	23	38,98%	2,86%
Falácia da Falsa Analogia	12	20,34%	1,49%
Falácia da Generalização Precipitada	12	20,34%	1,49%
Falácia da Indução Preguiçosa	8	13,56%	0,99%
Falácia da Amostra Não Representativa	4	6,78%	0,50%
Total	59	100%	7,33%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Nos relatórios da mineradora a falácia do tipo Omissão de Dados pode ser identificada em 38,98%, os trechos geralmente requisitavam de uma maior exposição de dados para ficar claro as mensagens como na apresentação estratégias efetivas para a redução do dióxido de carbono.

Quanto aos tipos de falácia de Falsa Analogia e Generalização Precipitada, ambas com 20,34% das menções na categoria, foram responsáveis por trechos que visavam demonstrar o envolvimento da empresa com a comunidade ou com a natureza como prioridade da empresa.

As falácias de indução preguiçosa, correspondem a 13.56% da categoria indutiva, sendo representadas por frases que a Vale acredita ser um axioma, por ser uma afirmação que ela defende como verdadeira, principalmente quando se trata de relação com a comunidade em seu torno.

Na falácia do tipo de Amostra Não Representativa é mencionada 4 vezes nas frases que dizem respeito a informações que necessitavam do quantitativo, para tornassem relevantes as quais envolviam stakeholders e alguns parâmetros de comparação.

Os tipos de falácias de erros de definição estão expostos na Tabela 17, que assume o total de 52 falácias identificadas nos 17 anos analisados, um total em perceptual de 6,46%.

Tabela 17 *Tipos de Falácias na Categoria de Erros de Definição*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Definição Circular	15	28,85%	1,86%
Falácia da Definição Contraditória	15	28,85%	1,86%
Falácia da Definição Demasiada Ampla	10	19,23%	1,24%
Falácia da Definição Pouco Clara	7	13,46%	0,87%
Falácia da Definição Demasiada Restrita	5	9,62%	0,62%
Total	52	100%	6,46%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Nesta tabela observa-se que 28,85% das falácias são do tipo de Definição Circular, as quais foram utilizadas em temas como Mina de Carvão e impactos hídricos, para tornar a leitura confusa e assim desprender a atenção do leitor, sem dar a real descrição sobre o tema.

Igualmente com 15 menções, estão as falácias de Definição Contraditória, dizem respeito a frases que envolvem o contexto operacional da Vale S.A. e ao desenvolvimento sustentável pretendido que são por vezes contrários a natureza da mineração.

Com 19,23% de participação a falácia do tipo Definição Demasiadamente Ampla, esteve presente em trechos longos que tratam de tecnologia ou sobre o legado da empresa, eu no final da frase não define claramente o que queriam expor.

Quanto ao tipo de falácia Pouco Clara os temas tratavam de monitoramentos operacionais ou outras medidas, que mereciam maiores esclarecimentos, tais falácias participaram com 13,36% da categoria de erros de definição.

Com 9,62% as frases em que foram identificadas as falácias Definição Demasiadamente Restritas concentravam temas sobre a materialidade, sanções ou multas e reparação, demonstrando que a companhia preferia ser previa sem adentrar muito em alguns assuntos que mereciam maior discussão.

A seguir apresenta-se a Tabela 18 que contempla as falácias da categoria Dispersão, que representam 4,47% das falácias identificadas, aquelas que tem a intenção de despistar algum outro assunto anunciado anteriormente ao contexto ou posterior ao texto exposto.

Tabela 18 *Tipos de Falácias na Categoria Dispersão*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia do Apelo à Ignorância	17	47,22%	2,11%
Falácia do Falso Dilema	12	33,33%	1,49%
Falácia da Pergunta Complexa	5	13,89%	0,62%
Falácia da Derrapagem	2	5,56%	0,25%
Total	36	100%	4,47%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

A falácia de apelo à ignorância, foi identificada em 17 trechos, tendo como principal estratégia o desconhecimento de alguns temas que envolviam o desenvolvimento sustentável.

Já a falácia do Falso Dilema, contempla aquelas frases que apresentavam apenas uma opção ou escolha apresentada pela empresa, com 33,33% da categoria, essa falácia aborda políticas internas e outros propósitos da empresa.

As Perguntas Complexas, contemplaram 13,89% da categoria, geralmente utilizadas para responder um questionamento com outro, no caso da Vale S.A. foi utilizada como questionamentos ao leitor, para envolvê-lo no texto, mas essas perguntas não foram respondidas nos relatórios, deixando sem definição.

Quanto ao tipo de Falácia da Derrapagem, são identificadas 2 vezes nos anos analisados, esse tipo de falácia apresenta consequências derivadas do argumento levantado, a empresa fez uso desse recurso ao apresentar resultados que derivaram de alguns projetos.

A próxima categoria que teve seus tipos identificados foi a de Falha ao Alvo, ou seja, essas falácias contempladas na Tabela 19 foram apresentadas erroneamente para confundir o leitor e não concluir o assunto em pauta, em 3,85% em todos os relatórios analisados.

Tabela 19 *Tipos de Falácias na Categoria de Falha no Alvo*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Conclusão Irrelevante	13	41,94%	1,61%
Falácia do Espantalho	11	35,48%	1,37%
Falácia da Petição de Princípio	7	22,58%	0,87%
Total	31	100%	3,85%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Nesta categoria a falácia do tipo Conclusão Irrelevante representa 41,94% nos textos acerca de diversos temas abordados pela empresa. Quanto ao tipo Falácia do Espantalho, contemplou 35,45% da categoria que participa, sendo utilizada para deslocar a culpa da empresa em certas situações direcionando para prestadores de serviço ou situações atípicas para o não cumprimento de prazos.

A falácia de Petição ao Princípio diz respeito a aceita a conclusão imposta sem que o argumento esteja bem fundamentado, nos textos da Vale S.A. essa falácia concentrou-se nos temas de relacionamentos com a comunidade e metas socioambientais, representando na categoria 22,58% de participação.

Os tipos de falácias da categoria ambiguidade estão dispostos na Tabela 20, sendo encontrados em 2,48% nos documentos com seus três tipos apresentados na literatura.

Tabela 20 *Tipos de Falácias na Categoria de Ambiguidade*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Anfibologia	10	50,00%	1,24%
Falácia do Equívoco	8	40,00%	0,99%
Falácia da Ênfase	2	10,00%	0,25%
Total	20	100%	2,48%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

O tipo de falácia de Anfibologia deriva de uma frase que tem um duplo sentido, ou seja, a empresa pode ter usado deste recurso para deixar a cargo do leitor a interpretação dos fatos lhe apresentados que trataram geralmente nos textos de segurança e treinamentos, sendo a maior falácia nesta categoria com 50%.

A segunda mais citada na categoria, foi a falácia do Equívoco, na qual uma só palavra pode ser utilizada para dar outro sentido a frase, esta ambiguidade teve uma frequência de 40% na categoria e estava presente em diversos contextos principalmente em frases de impacto e depoimentos utilizados pela empresa.

A falácia do tipo Ênfase, utilizou de termos em destaque para persuadir e redirecionar as percepções do interessado nos relatórios, identificados apenas em 2 menções nos textos, esse tipo de falácia esteve presente em citações de projetos educacionais e qualidade de vida das comunidades.

Quanto as falácias relacionadas a categoria *Non Sequitur*, apenas 1,37% foram identificadas nos textos, sendo representada por aquelas orações que não se seguem, ou que não fazem sentido, a Tabela 21 apresenta todos os três tipos identificados.

Tabela 21 *Tipos de Falácias na Categoria Non Sequitur*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia da Inconsistência	4	36,36%	0,50%
Falácia da Negação do Antecedente	4	36,36%	0,50%
Falácia da Afirmação Consequente	3	27,27%	0,37%
Total	11	100%	1,37%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Observa-se que as falácias do tipo Inconsistente e de Negação do antecedente, obtiveram o mesmo número de citações nos textos de modo geral. As frases que possuem inconsistências relacionam-se com gestão de impactos e operacionalidade. Já as frases que negam os precedentes estão alocadas geralmente nos temas de processos judiciais e regulamentações.

No tipo de Afirmação Consequente houve uma identificação de 3 falácias, que possuem premissas verdadeiras, porém as conclusões não estão tão claras que realmente derivam daquele argumento levantado pela empresa, estão centradas nos temas de gestão de resíduos, bem-estar da comunidade indígena e nas políticas de anticorrupção.

A categoria de Regras Gerais apresenta seus dois tipos na Tabela 22, as falácias Inversa ao Acidente, que usa da exceção, mas não deveria generalizar e a falácia do Acidente

que generaliza um assunto, mas era para ser um caso isolado, sendo identificada em 0,87% nos documentos analisados.

Tabela 22 *Tipos de Falácias na Categoria de Regras Gerais*

Tipo de Falácias	Quantidade	Frequência na Categoria	Participação Total nos reportes
Falácia Inversa do Acidente	5	71,43%	0,62%
Falácia do Acidente	2	28,57%	0,25%
Total	7	100%	0,87%

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

No reportes da Vale S.A. a falácia do tipo Inversão do Acidente é mencionada 5 vezes, em contextos sobre o legado, desempenho empresarial e outros, enfatizando os feitos da empresa de modo único. Já as frases que deveriam fazer uso de exceções, as da categoria Acidente, envolvem o desempenho econômico e a biodiversidade.

A seguir apresenta-se os trechos ou frases falaciosas para um melhor entendimento dos tipos aqui descritos.

4.2.4. Trechos Falaciosos

Os trechos falaciosos estão apresentados no Apêndice I que trata das falácias identificadas nos reportes socioambientais da Vale S.A. As tabelas estão classificadas por categorias e separadas por tipos, contemplando assim 44 tabelas enumeradas de 28 a 71.

A sequência de apresentação segue a intensidade de presença nos reportes com base no grau de frequência das categorias. As falácias também estão alocadas por ano de relatório e citadas com seus respectivos números de páginas para identificação nos documentos dispostos pela empresa.

Ao lado de cada enunciado constam explicações do porquê das refutações e suas classificações e categorizações como falácias, de acordo com as perguntas críticas apresentadas na Tabela 6, na metodologia e com as pesquisas de Fairclough e Fairclough (2011); Reed e Walton (2008); Tindale (2007).

4.3. ANÁLISE DA NARRATIVA FALACIOSA

Esta análise se deu em atendimento segundo objetivo específico, que trata de usar diversos tipos de instrumentos de análise de conteúdo textual para comprovar ou não nos pressupostos levantados. Assim como, dar suporte aos demais objetivos desta tese.

4.3.1. Frequências de palavras

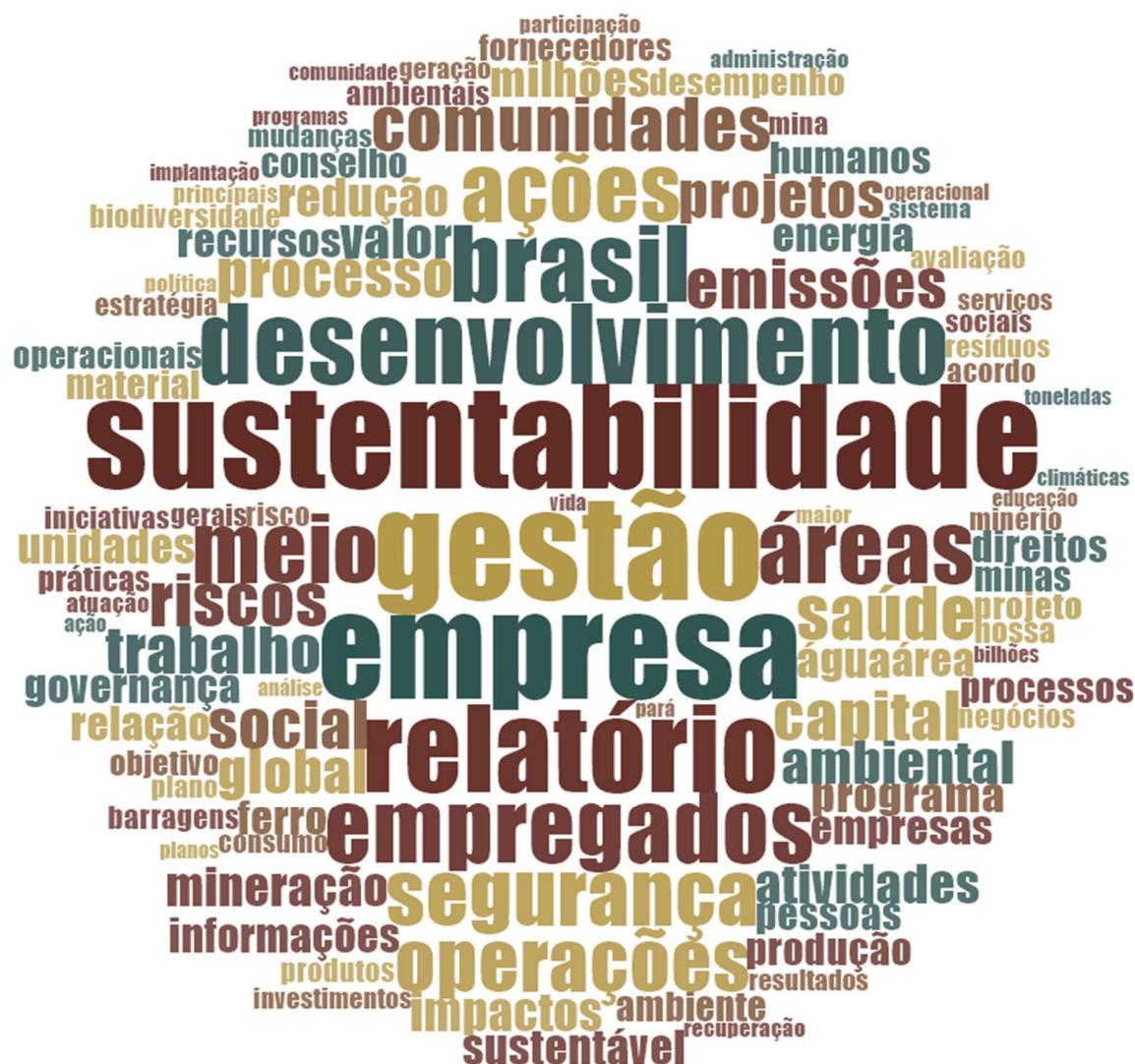
4.3.1.1. Nuvem de palavras dos reportes socioambientais da Vale S.A

Primeira nuvem de palavras elaborada pelo software NVivo[®] tomou-se como base os 17 reportes socioambientais da Vale S.A. para uma análise geral das palavras utilizadas neste tipo de *disclosure*. Para isso, configurou-se as palavras em agrupamentos exatos, com mínimo de 4 letras, selecionando aquelas que foram mencionadas acima de 90 vezes, totalizando uma amostra de 1000 palavras.

Contudo, ao executar a consulta de frequência das palavras percebeu-se que algumas palavras correspondiam a proposições, pronomes, adjetivos, advérbios, números e palavras incompletas ou sem sentido separadas. Estas palavras foram impedidas para a pesquisa e listadas no Apêndice II.

Em seguida foi gerado uma nova referência, porém esta apresentava a palavra Vale mais de 11 mil vezes, como já era esperado, pela autorreferencia da empresa, então excluiu-se também esta palavra, rodando uma nova frequência para analisar os termos usados na divulgação sustentável que estão dispostos na Figura 7.

Figura 7 Nuvem de palavras dos reportes socioambientais da Vale S.A



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Observa-se que a nuvem tem as palavras mais salientes como aquelas que tiveram maior menção nos textos analisados, com destaque para as palavras: Gestão (3215); Sustentabilidade (3151) e empresa (3064). Em sequência as palavras: relatório; desenvolvimento; Brasil; empregados; áreas; meio e ações, são mencionadas mais de 2 mil vezes.

Ao analisar estas principais 10 primeiras palavras denotam-se que o conteúdo dos relatórios contempla o que se espera de um documento voltado para tal fim, dado foco as

discussões sobre o meio ambiente, o cuidado com sua equipe, apresentando as ações e projetos para um desenvolvimento sustentável.

As demais palavras tratam principalmente da temática operacional da empresa que envolve os riscos na mineração as emissões e as atividades. A frequência de palavras ainda revela que palavras que envolvem o social possuem frequências de até 1500 menções, como comunidade, aparentemente uma característica normal este tipo de documento.

Quanto a temática econômica, a empresa destacou palavras como bilhões (719); economia (544); crédito (303); clientes (294); vendas (120) e lucro (91), sendo a palavra ‘lucro’ aparecendo quase na última posição, o que dar a impressão que a empresa não tratou muito sobre os números da empresa nos relatos. Mas, principalmente em 2006 essa pauta foi constante, por ser meio que um documento meio que experimental da mineradora, sem as diretrizes da GRI. Já nos demais, pouca menção houve aos resultados econômico-financeiros da empresa.

4.3.1.2. Nuvem de palavras das Falácias identificadas

Ainda se utilizou o recurso de frequências de palavras do NVivo[®] para expor as palavras mais repetidas quando selecionados apenas as codificações das categorias e tipos de falácias identificadas nos textos. Os parâmetros contaram com no mínimo 4 letras por palavra e atribuiu-se a configuração de união de palavras que possuem a mesma base de origem.

O sistema selecionou 1.000 palavras, contudo foram excluídas da análise quatro palavras e suas respectivas menções, por estarem incompletas ou serem abreviaturas não identificadas anteriormente. São elas: ança (12); cação (8); dnpm (6) e feam (6). Ao final as palavras mais repetidas nas falácias estão representadas na Figura 8.

Figura 8 Nuvem de palavras falaciosas nos reportes da Vale S.A



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Diante a visão panorâmica proporcionada pela Figura 8, observa-se que o termo mais recorrente foi ‘empresa’ com 302 menções, segundo a tabela de referência disponível no GitHub® por meio do link: <https://github.com/Lavoisiene/Dados-da-Tese>.

Em seguida destaca-se a palavra ‘desenvolvimento’, sabe-se que tanto a palavra empresa como desenvolvimento, são palavras que também foram frequentes em todos os textos, visto a natureza do *disclosure*, entretanto, quando relacionada a questão das falácias identificadas, percebe-se que o corpus falcioso está constantemente citando a busca pelo

desenvolvimento sustentável na empresa, envolvendo estratégias de persuasão por meio de diversos tipos apelos, na maioria das vezes.

Outra palavra que chamou atenção na nuvem de falácias foi ‘comunidades’, que foi relacionada às falácias por 230 vezes, confirmando que a empresa dar uma grande importância a este tema, seja a recorrer ao reconhecimento de um povo, para apresentar justificativas à sociedade, entre outras citações em todos os tipos das falácias.

Na sequência são citadas as palavras ‘pessoas’ (186) e ‘trabalho’ (174) principalmente referenciadas nas falácias do tipo apelo aos motivos. O contexto que estas palavras são apresentadas pela Vale S.A. enseja a representação de uma empresa que reconhece seus trabalhadores, valoriza-os, apelando por vezes à emoção, como se pode visualizar no relatório de sustentabilidade: “Pessoas são mais importantes do que resultados e bens materiais, se for necessário escolher, escolhemos a vida (Vale S.A., p. 22, 2008)”.

A palavra ‘vida’ (166) está em sua grande parte na categoria de falácias de apelos aos motivos, porém também é bastante representada nos tipos de falácias de explicação e dispersão, o que demonstra que a empresa não conseguiu fundamentar bem seus argumentos quando envolvem a palavra vida.

Já a palavra ‘nossa’ demonstra um sentido de doação dos valores empresariais para todos seus *stakeholders*, estando presente em 158 citações, esta palavra está concentrada mais nos tipos de falácias apelativas, bem como na categoria explicação, como no exemplo a seguir de 2007, mostrando-se irrefutável nessa explicação: “Em razão de nossa alta visibilidade, eventualmente somos alvo de movimentos e protestos cujos objetivos e interesses nem sempre estão diretamente ligados aos negócios da empresa (Vale S.A., p. 78, 2007)”.

Uma das palavras que foi menos mencionada nas falácias foi a palavra ‘ilegal’, com apenas 6 menções, a Vale S.A. relatou sua preocupação com os garimpos ilegais em suas propriedades, e a falta de cuidados ao meio ambiente atrelados à mineração artesanal, porém sabe-se que a competição desleal também pode influenciar nestas menções nas falácias do tipo causa complexa, ataques pessoais e apelo a força.

Outra palavra que também esteve envolvida à categoria apelo e foi pouco citada, foi a palavra ‘impactada’ nas suas 3 menções e esteve na maioria das vezes citando os fatos

exógenos como a COVID-19, os acidentes ambientais e a retratação com a comunidade acerca de Brumadinho-MG.

Dando continuidade com a análise textual, a seguir apresenta-se as palavras relacionadas aos acidentes ambientais que envolveram a Vale S.A..

4.3.2. Similitude de Palavras

4.3.2.1. Similitude das palavras que envolveram os acidentes ambientais

Ainda na análise da narrativa falaciosa, selecionou-se algumas palavras para uma análise de similitude subsequente, que envolvem os acidentes ambientais de responsabilidade direta ou indireta da Vale S.A.

Foram escolhidas as seguintes palavras: rejeitos (462); Brumadinho (325); reparação (320); rompimento (268); legado (146); acidente (130); danos (130); feijão (128); descaracterização (121); fatalidade (115) e Mariana (102), distribuídas aqui, por quantidade de menção. E mediante o auxílio do NVivo® as palavras foram buscadas nos textos em estudo, conforme a frequência das mesmas nos relatórios, como se apresenta na Tabela 23.

Tabela 23 Participação das palavras que envolvem os acidentes ambientais

Nome do Reporte Socioambiental	Referências das palavras	Participação das palavras por reporte anual
relatorio-de-sustentabilidade-2006	40	1,34%
relatorio-de-sustentabilidade-2007	79	2,65%
relatorio-de-sustentabilidade-2008	61	2,04%
relatorio-de-sustentabilidade-2009	75	2,51%
relatório-de-sustentabilidade-2010	79	2,65%
relatorio-de-sustentabilidade-2011	61	2,04%
relatorio-de-sustentabilidade-2012	137	4,59%
relatorio-de-sustentabilidade-2013	122	4,09%
relatorio-de-sustentabilidade-2014	66	2,21%
relatorio-de-sustentabilidade-2015	155	5,20%
relatorio-de-sustentabilidade-2016	168	5,63%
relatorio-de-sustentabilidade-2017	125	4,19%
relatorio-de-sustentabilidade-2018	344	11,53%

relatorio-de-sustentabilidade-2019	503	16,86%
ri_relato_integrado_2020	294	9,86%
ri_relato_integrado_2021	342	11,46%
ri_relato_integrado_2022	332	11,13%

Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Pode-se visualizar que a partir do ano de 2018 os relatórios têm um aumento da participação das palavras selecionadas, em comparação ao ano anterior. Isto se deu principalmente porque o relatório de 2018 é publicado em meados de março de 2019, então a tragédia já havia ocorrido, e como já esperado, o relatório de 2019, teve maior menção ao acidente.

Nos demais anos houve um aumento comparado aos primeiros anos, contudo, compreende-se dadas ações de reparação, processos judiciais e a descaracterização das barragens em destaque nos relatos integrados posteriores.

A intenção principal desta análise foi averiguar se havia uma preocupação anterior mencionada nos relatórios antes do acidente. Contudo, comprovou-se que havia pequenas menções destes termos antes de 2018, em observância no percentual de cobertura dos termos por ano na Tabela 23.

Por exemplo palavra ‘rejeitos’, apesar de ser mencionada antes dos acidentes, abordava os temas quanto ao sistema de acumulação, a reabilitação e a geração deles. O mesmo acontece com a palavra ‘legado’, no qual a Vale S.A. reporta diretamente outra palavra ‘positivo’, demonstrando contextos de comoção desejando ser reconhecida.

A palavra ‘acidente’ destacou-se desde o relatório de 2006, apresentando os envolvidos, as causas, onde ocorreram, como também a palavra foi relacionada com a adoção de ferramentas mais eficazes de prevenção, como o lançamento de 1.195 ideias dos próprios empregados para melhoria e a criação de *workshops* e metas da empresa. O termo ainda envolveu os rompimentos das barragens em Mariana e de Brumadinho, tendo ainda similitude com a saúde dos atingidos pelos desmoronamentos.

Similarmente a este contexto a palavra ‘fatalidade’ apresentou elos como o Dia da Reflexão, que foi uma estratégia criada pela da Vale S.A. em 2011, para apresentar aos colaboradores todos os casos de acidentes ocorridos e homenagear os colegas vitimados, buscando alcançar a meta de zero acidente com zero vítimas.

O termo ‘descaracterização’ foi mencionado a partir do relatório de 2018, tendo uma similitude de assuntos a atestação de órgãos para a eliminação das barragens a montante, conduzindo-as para o modelo de jusante, ao assinar o termo de compromisso com a ANM para a gestão de riscos, acelerando assim as compensações com implantações de novas tecnologias. Este achado corrobora com a premissa de Gray e Milne (2002) que as empresas geralmente se preocupam com iniciativas internas, mas pouco prever para com a sustentabilidade em si, apenas remediando o já ocorrido.

Em um contexto geral, aparentemente a empresa tomou o acidente da Barragem do Feijão em Brumadinho-MG, como um ponto de mudança para descaracterização das barragens, fato que realmente ocorreu, também imposto pela alteração da Lei nº 14.066 que trata da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), proibindo as barragens a montante a partir de 2020.

O termo ‘reparação’ foi justamente alinhado nos textos que citavam os desastres de Mariana e Brumadinho, assim como as ações e planos de reparação, os quais passaram a ser descritos em relatórios de reparação, seja pela responsabilidade da Vale ou pela emissão da Fundação Renova, responsável pelos projetos da Samarco. A reparação em si foi envolvida em discussões dos conselhos, em questões de *Compliance* e de questões de gerenciamento socioambiental e econômico da empresa, visto os planos de reparação integral.

A palavra ‘rompimento’ teve suas menções mais evidentes no relatório de 2018 e 2019, seu elo de citações envolviam os temas a gestão de risco de barragens, a construção delas, as possíveis causas e as consequências, relatando ainda pagamentos e indenizações dos danos e doações as pessoas impactadas. Já a palavra relacionada ao Córrego do Feijão, foi mencionada principalmente no relatório de 2019 (41%) e no relatório de 2018 (30%) de participação, devido ao acidente.

A palavra ‘danos’ foi mais citada no relatório de 2019, com 17 menções uma diferença muito grande se compararmos com o ano de 2006, citada uma única vez. Os termos atrelados a palavra danos, dizem respeito, não somente aos dois maiores acidentes ambientais, mas sim ao rigor, ao cumprimento dos valores da empresa quanto a proteção a flora, aos incentivos a estudos para controle de níveis atmosféricos. Bem como se relaciona aos assuntos da reparação e indenização.

Quanto as palavras Brumadinho e Mariana, tiveram sua participação nos relatos principalmente nos relatórios de 2019 (36%) e 2016 (46%), respectivamente. E para uma melhor explanação sobre os termos que envolviam as rupturas das duas barragens elaborou-se uma análise sobre as falácias que envolviam os termos.

4.3.2.2. *Similitude de palavras Mariana e Brumadinho nas falácias*

Após a identificação das falácias nos reportes socioambientais da Vale S.A. formulou-se uma análise de similitude acerca dos principais termos sobre os rompimentos das Barragens do Fundão (2015) e do Feijão (2019), nas cidades de Mariana e em Brumadinho, ambas em Minas Gerais.

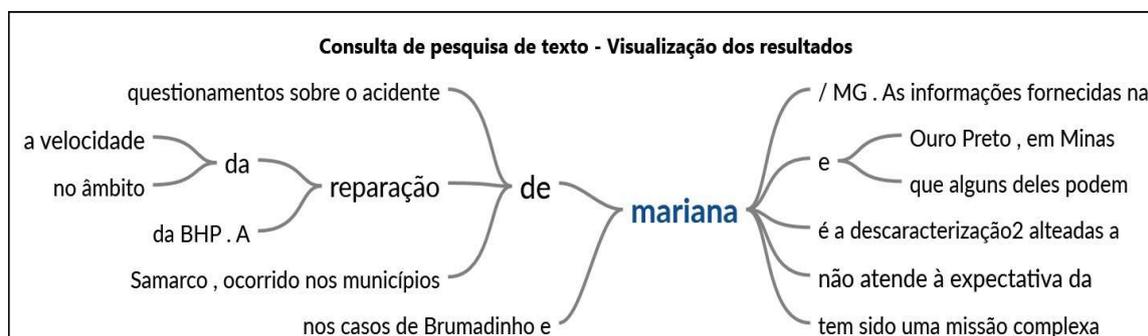
Assim mediante o recurso do NVivo[®] em pesquisar como um termo é codificado no texto, selecionou-se as palavras Mariana e Brumadinho utilizando como base apenas os textos codificados como falácias no sistema.

As similitudes são representadas por árvores das palavras derivadas que serviram para analisar as diretrizes das pautas de discussão e o tratamento da mineradora Vale S.A. sobre os referidos impactos socioambientais ocorridos em 2015 e 2019.

A primeira árvore apresenta a Figura 9 que menciona a relação da palavra Mariana com as falácias nos reportes analisados. Esta palavra foi escolhida como termo a ser analisado, por ser a cidade onde estava localizada a Barragem do Fundão, que foi a primeira a romper em 2015, sendo de responsabilidade da empresa Samarco, uma *Join venture*, que tem seu controle dividido entre a Vale S.A. e a Broken Hill Proprietary Mining Company (BHP).

Sendo então a Vale S.A. corresponsável acidente, apesar de a mineradora alegar que não tem influência significativa, e, portanto, não influenciava nas decisões operacionais da empresa Samarco (Vale S.A., 2015). Salienta-se ainda, que em alguns trechos a Vale S.A. comentam que é solidária com a Samarco, mas não de modo comprometedor.

Figura 9 *Similitude da palavra Mariana nas Falácias identificadas*



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

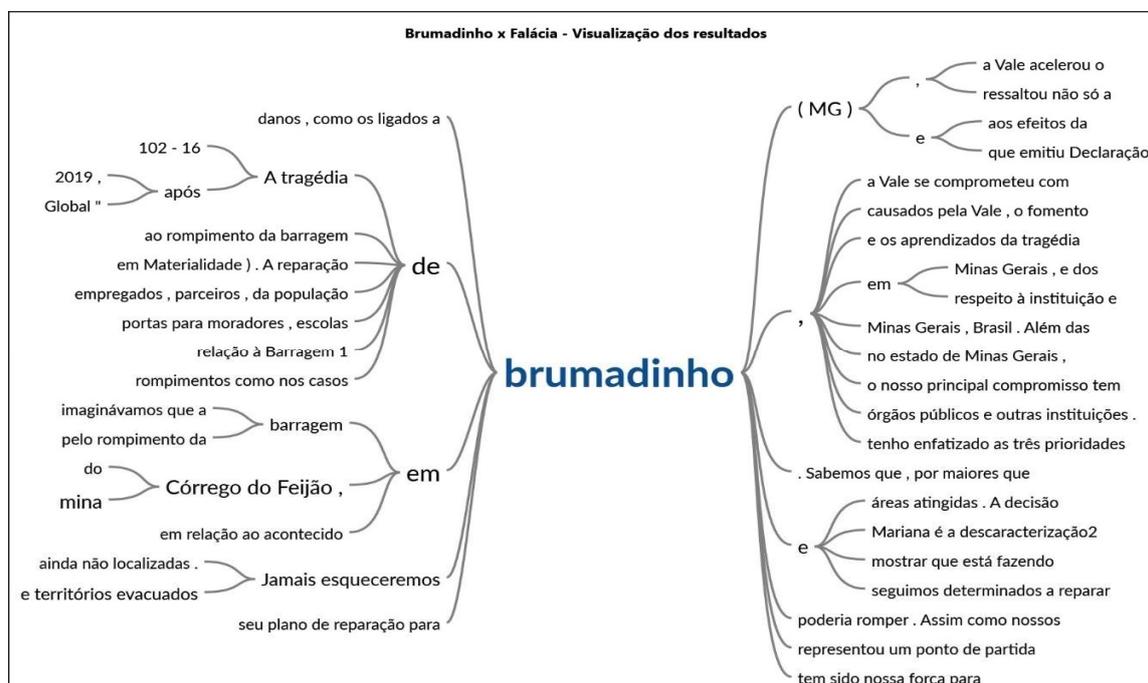
Percebe-se na Figura 9, surgem 7 elos de ligações da palavra Mariana, o primeiro em destaque nas falácias estão os questionamentos sobre o acidente, seguido pelo interesse de quantas anda os processos de reparação pela Fundação Renova, que foi criada com esse propósito específico e dar assistência aos 39 municípios atingidos.

No segundo elo em destaque há uma menção do ocorrido em Mariana, como exemplo de Brumadinho, mostrando que mesmo após um incidente outro ocorreu, desta vez com muito mais vítimas. Os demais ramos, destacam que o governo de Minas Gerais está preocupado com a demora das indenizações e sugere as descaracterizações.

Quanto as referências a maioria das Falácias que envolvem o termo Mariana concentram-se em 2022 com 43%, seguido por 2021, com 29%, citada também nas falácias identificadas em 2016 e 2015. As categorias que envolvem o termo em sua maioria estão na Categoria Causal, com 3 menções, e a cidade também foi citada nas categorias, de apelo, explicação, erros de definição e falha ao alvo.

Na sequência da análise elaborou-se a consulta do termo Brumadinho nos textos falaciosos codificados no NVivo®, resultando na árvore da Figura 10.

Figura 10 *Similitude da palavra Brumadinho nas Falácias identificadas*



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo, 2023

A Figura 10 apresenta 12 ramos de temas em que a cidade de Brumadinho é manifestada nas falácias. Dissertando do primeiro ramo no canto superior a esquerda, percebe-se que a falácia fala especificamente sobre os danos ocasionados pela tragédia do rompimento da barragem. Em seguida o termo é ligado a devida reparação, que envolve toda a comunidade atingida.

No terceiro ramo a empresa afirma que não imaginava que poderia ocorrer, relatando em seguida um sentimento de culpa. No elo que traz Minas Gerais como ponto central, percebe-se que o Estado acelerou as mudanças na companhia, a qual teve que se comprometer com órgãos e demais entidades, mostrando uma ciência do ocorrido, mas fica claro que só após a tragédia iniciou-se as descaracterizações das barragens.

Outras frases que chamaram atenção foram: 'jamais esqueceremos' e 'tem sido nossa força'. Como se tomassem como exemplo para não mais ocorrer, mas sabe-se que a Vale S.A. tinha ciência das falhas como é citado no relatório de 2016 (Vale S.A., 2016).

Todas as sequências de palavras derivadas de Brumadinho estão concentradas principalmente na categoria de falácia de Apelo aos motivos, no que diz respeito as falácias

do tipo apelo ao povo, emoções e piedade. A segunda categoria que mais citada é a que causal, sendo ainda citada em quase todos os tipos de categorias, menos em efeito conjunto.

O nome de Brumadinho ainda foi citado nas falácias da categoria erros de definição, fuga do assunto e explicação. Sendo que o maior número de falácias foi encontrado no Relato Integrado de 2021, com intensidade (31,8%) desde o relatório de 2018.

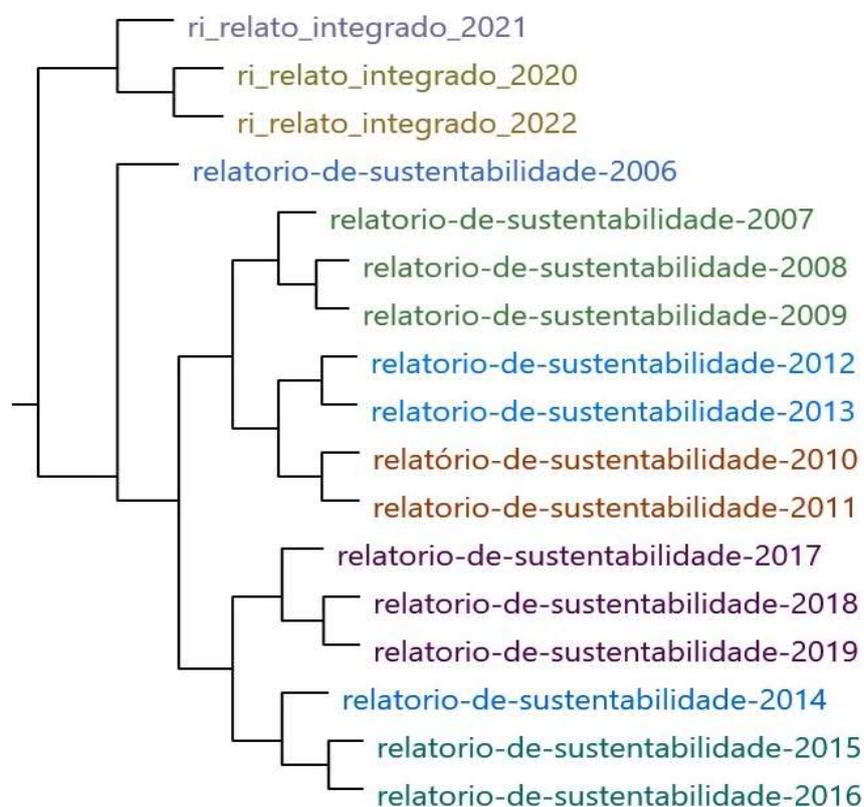
4.3.3. Análise de *Clusters*

A análise de *clusters* foi realizada na intenção de avaliar três perspectivas, a primeira diz respeito à similaridade nos textos do *disclosure* socioambiental da empresa ao longo dos anos de publicação. A segunda avaliação trata da semelhança entre o texto das categorias falaciosas e por sua vez, a terceira análise concerne na paridade entre os tipos de falácias.

4.3.3.1. Cluster do Disclosure Socioambiental

Os relatórios foram alocados em grupos e por meio do assistente de diagramas no software NVivo® que mostrou o grau de semelhança entre os arquivos utilizando como padrão em cluster por similaridades das palavras e usando como métrica o coeficiente de correlação de Pearson, gerando o dendograma da Figura 11.

Figura 11 Cluster do Disclosure Socioambiental da Vale S.A.



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Percebe-se que há duas ramificações iniciais, uma que não se assemelha com nenhum outro relatório que são os modelos dos Relatos Integrado, sendo o relato de 2020 e 2022 muito semelhantes e com correspondência encontrada 0,855, distanciando-se pouco o relato de 2021.

Já na outra ramificação percebe-se no dendograma que o relatório de 2006 distancia-se de todos demais, o que foi demonstrado pela relação mais fraca de 0,596, em relação ao Relato de 2021, talvez por ser o relato inicial, os temas e a abordagem são diferentes dos demais, até pelo fato ele reporta muitos depoimentos, fotos e sem adesão ao GRI.

No próximo grupo percebe-se que há duas divisões, uma que relaciona os relatórios mais antigos em verde escuro, demonstrando um *disclosure* padronizado de 2007 do qual deriva 2008 e 2009, com a correlação muito forte de 0,948, o que é confirmado por alguns textos repetidos. O outro *cluster* 2012 e 2013 são muito semelhantes, o que mesmo ocorre

em 2010 e 2011 notado pelas cores iguais. Tais análises induzem quem aparentemente a Vale S.A. usa o mesmo modelo em 2 anos sequentes, ou seja, repetindo os temas e discussões.

No último grupo da ramificação de baixo concentraram-se os relatórios de 2017 que dele derivam 2018 e 2019, sendo bem concedentes entre si. Já o relatório de sustentabilidade de 2014 também dar suporte aos elaborados em 2015 e 2016 que possuem textos similares, confirmado pela correlação forte de 0,934769, refletidos na cor verde claro.

4.3.3.2. Cluster das Categorias das Falácias

Na Figura 12 apresenta-se as aproximações das categorias falaciosas identificadas.

Figura 12 Cluster das Categorias das Falácias identificadas nos reportes



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

A maioria das falácias não tem similaridades entre si, o que é demonstrado pelo dendrograma com uma ramificação específica para cada, e ao avaliar a tabela de correlação do coeficiente de Pearson, percebe-se que os grupos mais afastados são de Regras Gerais e a Ambiguidade, com a relação mais fraca de 0,216 entre as categorias.

No último cluster percebe-se que há duas derivações, uma com o foco nas categorias de Apelo aos Motivos e Erros de Definição, tem a correspondência mais forte de 0,832, ambas representadas pela mesma cor roxa. O que implicar em falácias similares que

envolvem definições não tão claras ou condizentes forçando o uso da estratégia de apelo para convencer de um conceito.

Já na outra derivação apresentam-se as categorias das Falácias Causais e as de Explicação, com elo de correspondência de 0,739, representando que os falsos argumentos estão geralmente ligados para explicar as causas que também são mal argumentadas. Ainda na Figura 12 nota-se que as categorias são próximas, são as Dispersão e Indutivas, mas têm uma relação fraca de 0,688 geralmente representando que quando relatos usam de indução para persuadir busca dispersar a atenção de algo que não se deseja enfatizar.

4.3.3.3. *Cluster dos Tipos de Falácias*

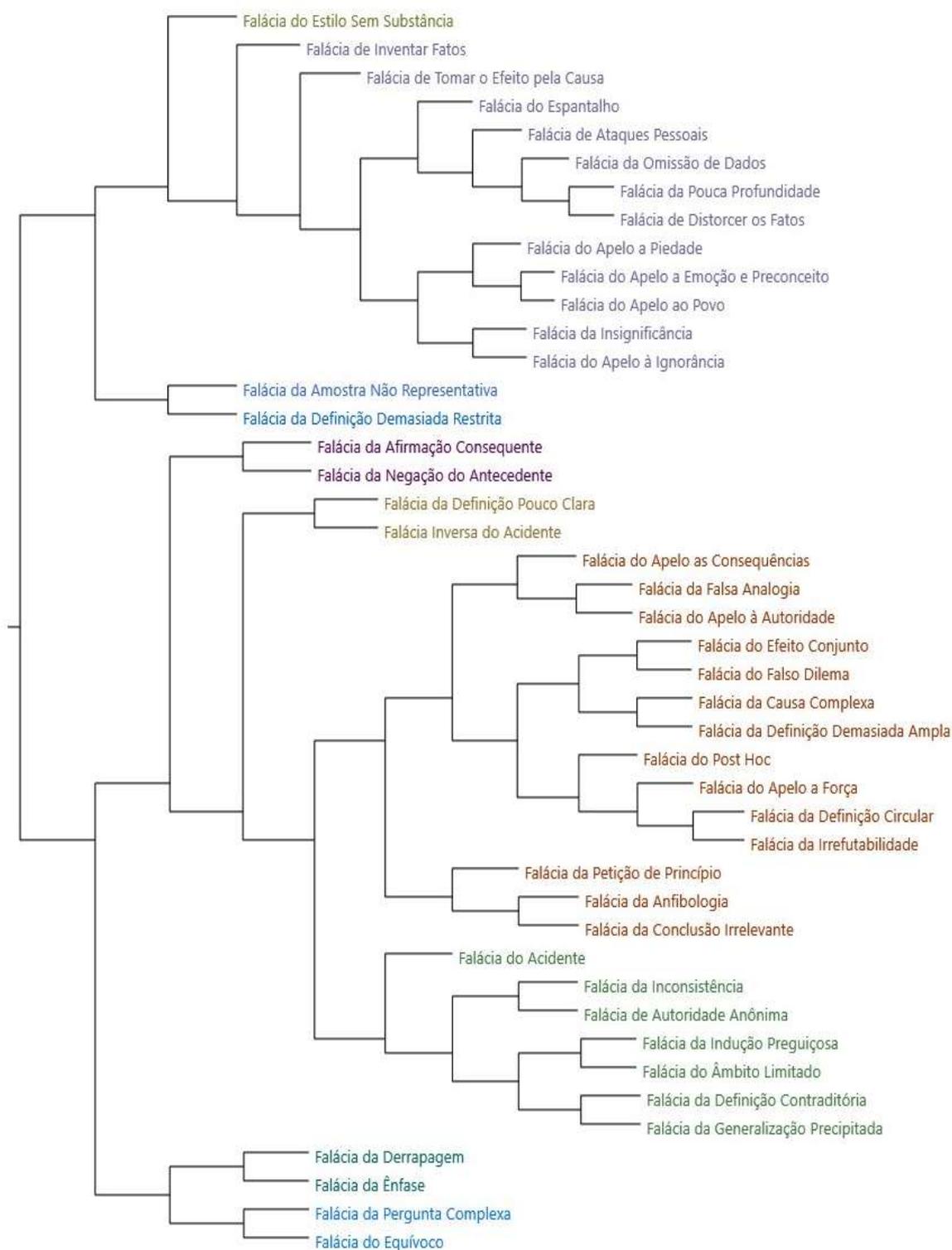
A terceira e última análise de *clusters* está focada nos tipos de Falácias e a relação entre si, na extração da referência de correlação entre os tipos, houve em sua maioria relações fracas, algumas zeradas e até mesmo negativas. Fato que pode ser explicado pelas características únicas de cada tipo, demonstrando também que os textos não se assemelham.

A maior distância está entre a Falácia de Definição Pouco Clara e a do tipo Definição Demasiada Restrita, com -0,014. Outros dois tipos que não se relacionam, são as falácias do tipo Derrapagem e de Definição Pouco Clara, com coeficiente de 0,009.

Já falácia do tipo Apelo ao Povo se relaciona com diversas outras falácias como a do tipo Definição Demasiadamente Ampla (0,553), com o Apelo a Piedade (0,549) e Definição Circular (0,525) as demais correlações estão assimiladas abaixo de 0,5.

O dendograma da Figura 13 a seguir, se divide inicialmente em dois grupos, um com menores divisões contendo 13 tipos em uma ramificação e outras duas em outro elo.

Figura 13 Cluster dos Tipos de Falácias identificadas



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

No primeiro ramo estão alocadas a falácia do Estilo sem Substância, aquela que não argumenta um assunto importante e sim um totalmente disperso, direcionando mais três níveis, no qual todas as falácias estão sinalizadas na cor roxa.

No último nível do grupo das falácias em roxo há duas ramificações mais estreitas, mostrando uma similaridade entre o texto das Falácias Apelo à Emoção com a do Apelo ao povo, tendo correlação de 0,653, sendo o nível mais próximo de toda correlação analisada, apesar disso não é tão forte não demonstrando assim, tanta similaridade, mas representam a ideia de que alguns textos apelativos, também podem conter palavras que tentem comover.

Na segunda ramificação principal, existem várias subdivisões que mostram na maioria a relação entre dois tipos de falácias, há também um grupo grande de falácias na cor vermelha, que são formadas por mais de oito categorias na sua maioria falácias causais. No outro grupo verde desta ramificação tem 7 tipos de falácias correlacionadas, com destaque para as dos tipos Indução Preguiçosa e Âmbito Limitado, com um coeficiente de 0,302 sendo a mais próximas desses grupos, demonstrando que algumas palavras que representam um argumento indutivo sem muito esforço para explicação geralmente também tem uma explicação limitada.

No último ramo estão as duas últimas correlações apresentadas, as Falácias de Derrapagem e Ênfase, na cor verde escuro, com apenas 0,149 de relação. Seguidas pela relação pequena de 0,144 nos tipos Pergunta Complexa e Equívoco, na cor azul, o que evidência que o argumento que foi fundamentado com perguntas, podem ter usado de termos ambíguos, de diferentes interpretações.

Na próxima seção serão apresentadas algumas matrizes de correlação entre os casos e atributos elaborados para evidenciar as manifestações das falácias nos reportes socioambientais da Vale S.A.

4.3.4. Intersecções entre Falácias e Atributos

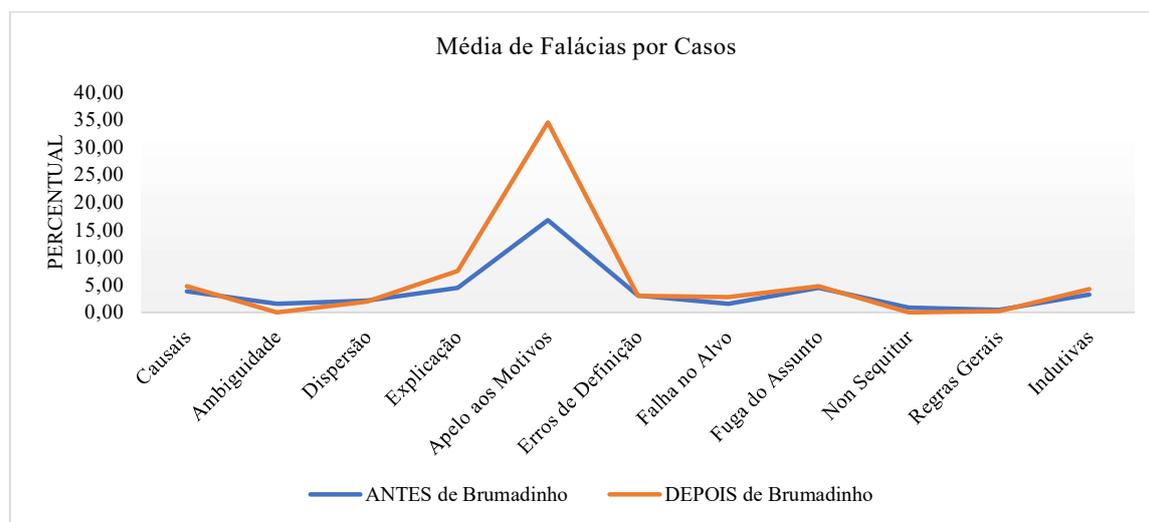
Para atender aos pressupostos de comparar o nível de falácias antes e depois de brumadinho e contraposição da adesão de entidades sustentáveis influencia no nível de falácias, elaborou-se estas intersecções por meio da ferramenta NVivo®.

Como mencionado na metodologia os relatórios foram divididos em casos no sistema como relatos antes Brumadinho e depois de Brumadinho, ou seja, de 2006 a 2018 e de 2019 a 2022, para que pudesse provado o pressuposto de após o acidente as falácias foram maiores, bem como levantou-se também outras inferências por meio da criação de atributos.

Para cada um dos relatórios, distinguiu-se seis atributos: os presidentes do Conselho de Administração; os Diretor-executivo; a empresa de auditoria da asseguaração independente; se naquele ano a Vale S.A. participava da carteira do ISE; ou fazia parte do Pacto Global e por fim qual o Padrão GRI era usado na época. Estas atribuições foram evidenciadas nas características qualitativas dos relatórios na Tabela 9.

A primeira matriz na Figura 14 demonstra intersecções entre o caso Antes e Depois de Brumadinho com base nos números de falácias por categoria.

Figura 14 Comparação entre as médias de falácias dos Casos antes e depois de Brumadinho



Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Resolveu-se apresentar o gráfico com base nas médias para uma equivalência, já que os casos classificados Antes de Brumadinho, contemplam 13 documentos e depois apenas 4 anos, então ao observar a Figura 14 a linha vermelha sobrepõem-se as médias de falácias de Antes do acidente, comprovando o quarto objetivo, que após o evento o número de falácias aumentou, principalmente as da Categoria Apelo aos motivos, com aumento de 105,72%.

A seguir apresenta-se a Tabela 24 com a matriz de base estas e outras interpretações.

Tabela 24 Matriz de Intersecção entre os casos antes e depois de Brumadinho e as categorias

Disclosure socioambiental	Causais	Ambigui- dade	Dispersão	Explicação	Apelo	Erros de Definição	Falha no Alvo	Fuga do Assunto	Non Sequitur	Regras Gerais	Indutiva	Total por ano
relatorio-de-sustentabilidade-2006	3	0	2	3	10	2	1	2	2	0	2	27
relatorio-de-sustentabilidade-2007	3	4	3	3	14	4	1	5	1	2	8	48
relatorio-de-sustentabilidade-2008	7	3	2	6	22	6	2	3	1	0	2	54
relatorio-de-sustentabilidade-2009	6	2	4	6	20	9	1	1	0	0	4	53
relatório-de-sustentabilidade-2010	5	0	5	7	16	1	2	5	2	0	7	50
relatorio-de-sustentabilidade-2011	2	1	5	3	29	1	1	0	2	0	1	45
relatorio-de-sustentabilidade-2012	3	0	2	5	14	1	3	6	1	0	4	39
relatorio-de-sustentabilidade-2013	1	3	0	2	11	3	1	2	2	0	1	26
relatorio-de-sustentabilidade-2014	3	1	0	3	14	3	4	7	0	1	5	41
relatorio-de-sustentabilidade-2015	4	2	3	4	14	2	0	8	0	2	3	42
relatorio-de-sustentabilidade-2016	7	3	1	4	7	5	2	8	0	1	2	40
relatorio-de-sustentabilidade-2017	2	0	1	5	24	1	0	2	0	0	0	35
relatorio-de-sustentabilidade-2018	3	1	0	7	23	2	2	9	0	0	3	50
Total das Falácias ‘antes’	49	20	28	58	218	40	20	58	11	6	42	550
Média	3,77	1,54	2,15	4,46	16,77	3,08	1,54	4,46	0,85	0,46	3,23	42,31
relatorio-de-sustentabilidade-2019	5	0	2	4	37	3	5	5	0	1	2	64
ri_relato_integrado_2020	5	0	0	11	24	4	2	5	0	0	5	56
ri_relato_integrado_2021	6	0	3	7	51	2	2	3	0	0	7	81
ri_relato_integrado_2022	3	0	3	8	26	3	2	6	0	0	3	54
Total das Falácias ‘depois’	19	0	8	30	138	12	11	19	0	1	17	255
Média	4,75	0	2	7,5	34,5	3	2,75	4,75	0	0,25	4,25	63,75
Total de Falácias por categoria	68	20	36	88	356	52	31	77	11	7	59	805

Nota: Média calculada com base nos anos ‘antes’ 13 anos e ‘depois’ com base em 4 anos de 2019 a 2022.

Por meio da matriz formulada percebe-se que o número de falácias totais ‘Antes do acidente’ é superior ao ‘Depois’, se considerarmos o volume dos anos em cada. Portanto, a média deixou mais equivalente a comparação que denota 42,31 falácias nos casos antes e de 63,75 de falácias identificadas depois do evento.

Um outro fato que poderia influenciar ainda mais no aumento das falácias após o rompimento de 2019 é que já no relatório de 2018, que é publicado no ano posterior, já havia menções à tragédia, contudo como as classificações dos casos foram executadas antes da leitura prévia, optou-se por não mudar para análise. Se não os resultados seriam ainda mais superiores.

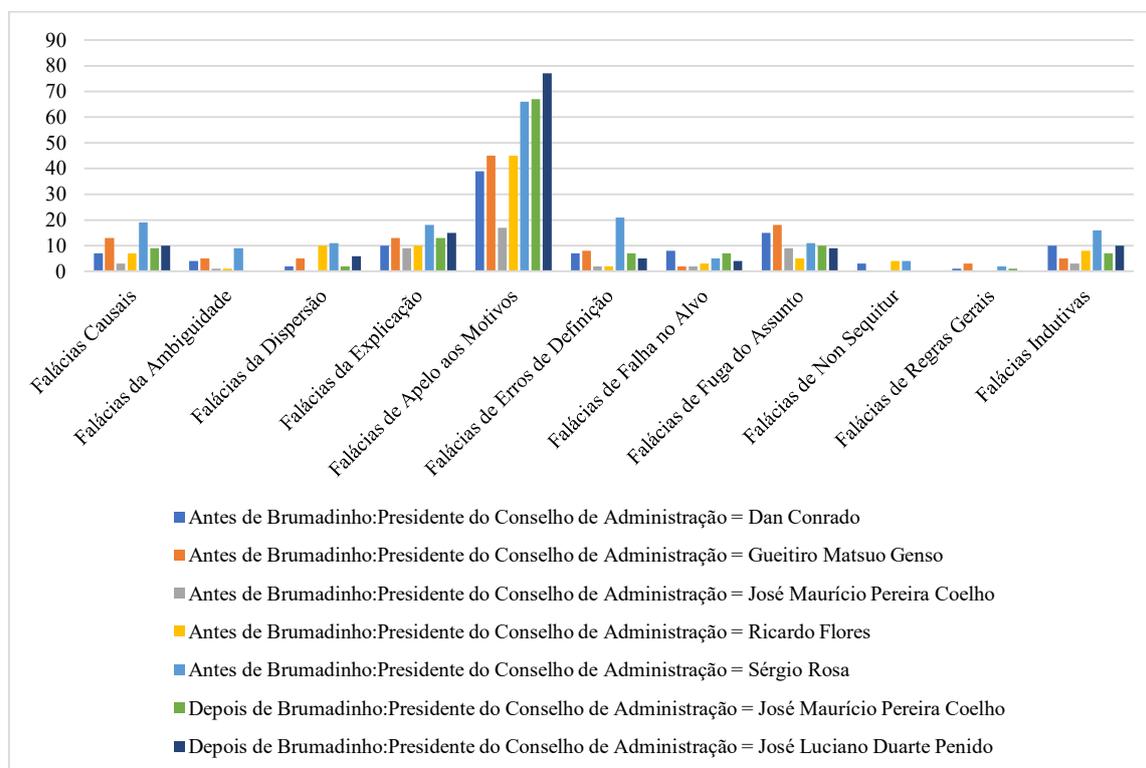
4.3.4.1. Presidentes do Conselho de Administração e Categorias Falaciosas

O primeiro atributo relacionado com as categorias falaciosas foram os presidentes do conselho de administração, o número de falácias identificadas em suas gestões, divididas pelos casos antes e após o acidente em Brumadinho-MG.

O presidente do conselho de administração é chamado atualmente pela Vale S.A. de Chairman, que representa sua superioridade na governança acima da Diretoria da empresa. Portanto, avaliar como se comportam as falácias neste caso torna-se importante para a gestão de riscos corporativos.

Durante os períodos analisados passaram pelo conselho da mineradora seis presidentes: Sérgio Rosa (2006-2009); Ricardo Flores (2010-2011); Dan Conrado (2012-2014); Gueitiro Matsuo Genso (2015-2017); José Maurício Pereira Coelho (2018-2020) e José Luciano Duarte Penido (2021-2022). Sendo que este último mencionado permanece atualmente, em 2023 na presidência. Menciona-se também que o Presidente José Maurício participou da gestão nos dois casos selecionados da pesquisa, portanto, o nome do mesmo aparece no gráfico nos dois momentos.

A Figura 15 concentrou as categorias de falácias por presidente, bem como distinguindo por cores a participação dos relatórios publicados antes e depois do acidente, evidenciando novamente que a falácia de ‘Apelo aos Motivos’ foi a mais mencionada nos relatórios.

Figura 15 Comparação entre as falácias na gestão do Conselho de Administração

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Ao analisar a figura, percebe-se que durante a presidência de José Luciano, na cor azul escuro, ou seja, nos últimos anos, a Falácia de Apelo aos motivos foi muito mais evidenciada após o incidente. O que também é notado durante a mandato de José Mauricio, na cor verde, durante a gestão após o evento. Nos relatórios enquadrados como antes do acidente, há um destaque para a gestão do presidente Sérgio Rosa, destacado na figura na cor azul claro, contudo, isso se deve principalmente pelos anos que ele passou na empresa, que totalizaram quatro, maior tempo entre todos os mencionados.

Dito isso, recorreu-se também à matriz de saída do NVivo® para avaliar o número de falácias por conselheiro, enquadrando-se na seguinte sequência de maior menção de falácias: Sérgio Rosa (182); José Mauricio (169); José Luciano (136); Gueitiro Genso (117); Dan Conrado (106) e Ricardo Flores (95). Como já explicado, o período do conselheiro Sérgio Rosa teve maior número de anos, o que dá uma média de 45,5 falácias por ano, se comparado com o período de gestão de José Mauricio houve um aumento de quase 11 falácias por média anual.

Portanto, resolveu-se realizar uma análise complementar dos tipos de falácias identificadas na Carta do Conselho de Administração em cada relatório durante a gestão de José Maurício (2018, 2019 e 2020) na intenção de verificar se ele contribuiu para os textos falaciosos identificados na pesquisa.

Para isso, utilizou-se do recurso de realce para as codificações marcadas nos PDFs específicos, identificando por cores as falácias contidas na comunicação do referido presidente do conselho.

A pesquisa retornou a 5 falácias, três destas são referentes ao período de 2018, duas em 2019 e nenhuma em 2020, refletindo um percentual de apenas 2,96% em relação a todas as falácias identificadas nos períodos de gestão do conselheiro. A seguir na Tabela 25, estão destacadas as falácias mencionadas pelo Chairman José Maurício, nos três anos de gestão.

Tabela 25 *Falácias pronunciadas pelo Chairman José Maurício*

Tipo de Falácia	Frase Falaciosa
Efeito conjunto	Diante dessa situação, buscamos tomar as medidas que se esperavam de uma empresa como a nossa: decidimos pela total priorização ao socorro às pessoas e comunidades atingidas, ao mesmo tempo em que determinamos a total adesão à investigação das causas do rompimento pelos órgãos especializados (p. 7, 2018).
Irrefutabilidade	Da nossa parte, isso representa um chamado para seguir com o aperfeiçoamento de nossa governança, criando mecanismos que reforcem a prioridade à prevenção e segurança em nossas operações, para que situações dessa natureza nunca mais voltem a ocorrer (p. 7, 2018).
Autoridade anônima	Também contratamos um painel de peritos para aprofundar a busca pelo entendimento das causas técnicas que levaram ao rompimento da barragem (p. 7, 2018).
Apelo à emoção	Estamos conectados às vítimas e a seus familiares em um sentimento de solidariedade e de pesar pelo ocorrido (p. 8, 2019)
Apelo ao povo	A Vale tem trabalhado para se adaptar a esse novo cenário com o objetivo de proteger as pessoas que fazem parte de sua cadeia de valor e está atenta aos ajustes necessários ao novo contexto econômico (p. 8, 2019).

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Percebe-se que todas as falácias mencionadas envolvem o contexto do acidente, mesmo as de 2018, pois o relatório só foi emitido após janeiro, mês da tragédia. A primeira diz respeito ao efeito conjunto de ações que a empresa promoveu, demonstrando que aparentemente haveria uma escolha entre priorizar os socorros às vítimas e buscar as causas. A segunda frase torna-se irrefutada pois essa busca do aperfeiçoamento da governança de riscos já deveria existir e ser de contínua melhoria. Ainda em 2018, o sr. José Maurício

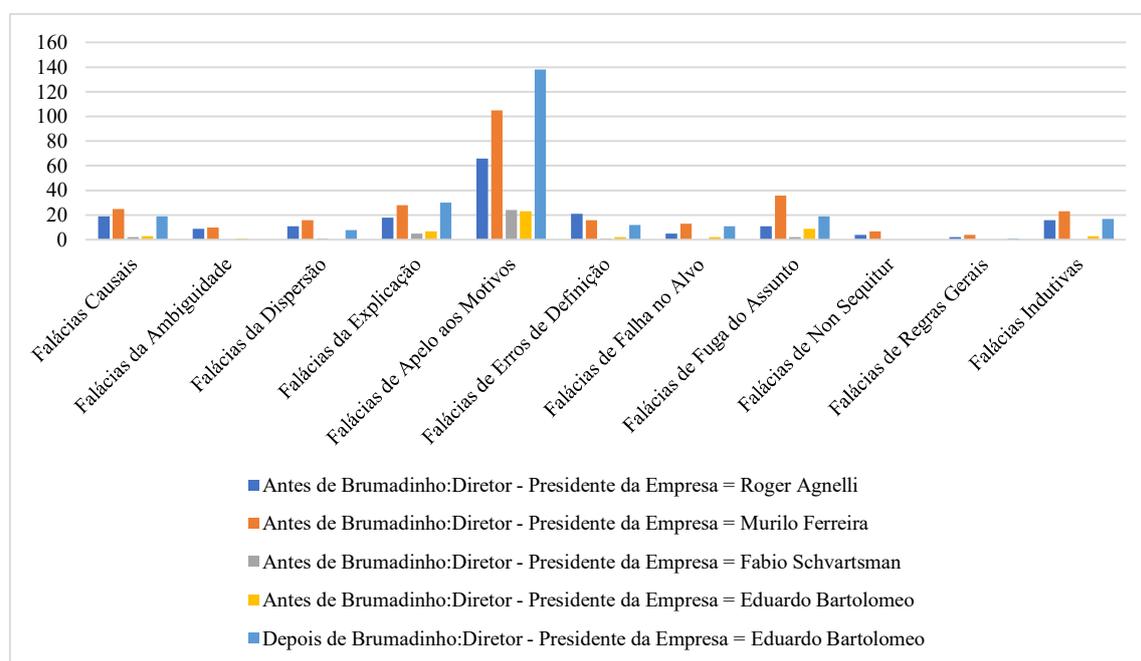
informa que contrataram uma equipe, mas não menciona o nome da responsável pelo laudo. Na carta de 2019, o presidente parte para estratégias de apelo a emoção e de consenso comum do povo, com frases que solidarizam com a dor e em busca da reparação aos atingidos.

Em seguida realizaram-se as mesmas comparações com base na diretoria executiva.

4.3.4.2. Diretoria Executiva e Categorias Falaciosas

Ao longo dos 17 anos de publicação dos reportes sustentáveis da Vale S.A. houve 4 diretores na presidência executiva da empresa, foram eles: Roger Agnelli (2006-2009); Murilo Ferreira (2010-2016); Fabio Schvartsman (2017-2018) e Eduardo Bartolomeu (2019-até o momento). O mais longo mandato foi o de Murilo Ferreira, por sete anos, e o mais curto espaço, o de Fabio Schvartsman, com quase dois anos, quando foi convidado a sair da presidência após a ruptura da Barragem no início de 2019.

Figura 16 Comparação entre as falácias durante a gestão da Diretoria-Presidência



Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Diante da Figura 16, vê-se que a categoria de falácias apelativas também foi mais mencionada nos relatórios da gestão deles, sendo mais evidenciada na gestão de Eduardo

Bartolomeo, na cor azul claro, depois de Brumadinho. Em seguida Murilo Ferreira, na cor laranja, e em terceiro lugar a gestão de Roger Agnelli na cor azul escuro antes do acidente. Como se pode perceber, o presidente Murilo Ferreira esteve com uma boa participação em todas as falácias, mas quando comparamos o número médio de falácias anuais isso muda.

Sendo então o diretor executivo Eduardo Bartolomeo detentor do maior número de falácias em sua gestão, com média de 76,25 anual, totalizando 305 falácias, ressalta-se que este diretor esteve justamente participando dos casos depois de Brumadinho. Em segundo lugar o diretor Murilo Ferreira, com 283 falácias durante a gestão, em média 40,43 por ano; e terceiro Roger Agnelli, com 182 falácias e média anual de 36,4 seguido pela média de Fabio Schvartsman com 35 falácias por ano.

Para entender o conteúdo e verificar se o diretor-presidente Eduardo Bartolomeo realmente pronunciou alguma falácia, recorreu-se novamente ao NVivo® avaliando os anos de 2018 a 2022, sendo que em 2018, mesmo sendo a gestão de Fábio, a carta foi escrita por Eduardo Bartolomeu, pois o relatório foi publicado após a saída do senhor Fábio em 2019.

Com base na análise das Cartas do *CEO*, nome atual dado ao Diretor Executivo da mineradora, em cinco anos da gestão o senhor Eduardo mencionou 28 falácias, sendo 12 do tipo Apelo ao Povo, 4 do Apelo à Piedade, 3 de Apelo as Emoções, 2 com Conclusões Irrelevantes e as demais citadas apenas uma vez. Todos os trechos citados estão dispostos na Tabela 26 a seguir.

Tabela 26 Falácias pronunciadas pelo CEO da Vale S.A. Eduardo Bartolomeo

Tipo de Falácia	Frase Falaciosa
Apelo à piedade	Esta 12ª edição do Relatório de Sustentabilidade é publicada no momento mais desafiador da história da Vale (p. 4, 2018).
Apelo ao povo	vai acelerar os processos de pagamento das indenizações, a fim de restituir a dignidade aos familiares das vítimas e demais atingidos (p. 5, 2018).
Petição de princípio	Nossa obrigação é extrair lições dessa tragédia para transformar a Vale em uma empresa mais humana, mais segura e mais sustentável (p. 5, 2018).
Generalização precipitada	Vamos trabalhar incansavelmente para garantir a segurança das pessoas e das operações da empresa (p. 5, 2018).
Falsa analogia	Hoje, o nosso compromisso é fazer ainda mais do que já fizemos até aqui para, assim, transformar a Vale em uma empresa que seja tão reconhecida pelos cuidados com a vida e com o meio ambiente quanto pelo seu valor de mercado (p. 6, 2018).
Conclusão irrelevante	Sabemos que estamos no início do caminho e que ainda há muito a ser feito para completar a mudança de que precisamos (p. 6, 2019).
Conclusão irrelevante	Em todos esses aspectos, sabemos que estamos no início do caminho e que ainda há muito a ser feito para completar a mudança de que precisamos (p. 7, 2019).

Apelo ao povo	A Vale, desde o início, tem trabalhado para fazer todos os esforços possíveis para estar à altura de suas responsabilidades: adaptamos a rotina de trabalho como medida preventiva para ajudar a garantir a segurança de empregados, parceiros e fornecedores, adotando o regime de home office em todas as situações elegíveis e interrompendo operações em situação de maior risco; e doamos ao governo brasileiro 5 milhões de testes rápidos para a detecção da infecção pelo vírus, na expectativa de aumentar consideravelmente a capacidade de mapear e isolar as pessoas infectadas (p. 6, 2019).
Apelo ao povo	Desde a ocorrência dessa tragédia, temos procurado nos dedicar a repensar não apenas a forma como trabalhamos, mas a nossa própria visão de mundo e de negócio; buscamos reparar o máximo possível os impactos provocados pelo rompimento da barragem sobre as pessoas e o meio ambiente; e estamos focados em aumentar a prevenção, para que nossa missão seja que esse tipo de ocorrência nunca mais se repita. Ao final deste processo, a Vale precisa ser uma empresa melhor (p. 6, 2019).
Inversa do acidente	Uma dessas metas é a de nos tornarmos uma empresa carbono neutro até 2050, reduzindo e neutralizando nossas emissões, em conformidade com os princípios do Acordo de Paris e em sintonia com a construção de uma nova economia (p. 7, 2019).
Apelo ao povo	Por outro lado, assumimos novos compromissos e reavaliamos e ressignificamos os já existentes, ampliando nossas metas ambientais, sociais e de governança, porque entendemos que a nossa própria existência está ligada ao fato de sermos uma empresa sustentável, cidadã e comprometida com o respeito aos direitos humanos ao longo de toda nossa cadeia de valor (p. 7, 2019).
Apelo à preconceitos ou emoções	Desde que assumi a liderança da Vale, poucos meses após a tragédia provocada pelo rompimento da barragem em Brumadinho, tenho enfatizado as três prioridades da empresa: pessoas, segurança e reparação. Essas três palavras nos inspiraram a seguir o caminho que acreditamos ser fundamental para construir uma Vale melhor (p. 3, 2020).
Apelo ao povo	Nesse início de jornada compreendemos hoje que existimos para melhorar a vida e transformar o futuro das pessoas e das comunidades onde atuamos, juntos! (p. 4, 2020).
Apelo à piedade	É isso o que vai direcionar a nossa caminhada daqui para frente, que sabemos ser longa, mas estamos determinados a seguir avançando, com humildade, escuta e diálogo (p. 4, 2020).
Apelo ao povo	Existimos para melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos! (p. 4, 2020).
Apelo à piedade	Em 25 de janeiro, completou-se três anos do rompimento da Barragem B1, o dia mais triste de nossa história. A tragédia, que jamais será esquecida, causou a morte de 270 pessoas e diversos impactos socioambientais, também deixou evidente a necessidade de aprendermos juntos com tudo o que aconteceu, de nos transformarmos e assumirmos o compromisso de que tragédias assim não se repitam jamais e que nenhuma vida seja perdida em nossa empresa (p. 5, 2021).
Apelo ao povo	E, nessa jornada, buscamos caminhar junto com a sociedade, com responsabilidade, transparência e coerência. Chegamos aos territórios sem convite, por isso, além de mitigar os impactos negativos, queremos, como diz nossa ambição social, “Ser uma empresa parceira no desenvolvimento de comunidades autônomas, engajada em temas relevantes para a humanidade e comprometida com a mineração sustentável” (p. 5, 2021).
Apelo ao povo	Mais do que projetos, queremos articular alianças e promover programas estruturantes, capazes de contribuir para a justiça social e para a autonomia das comunidades (p. 6, 2021).
Distorcer os fatos	Ainda para assegurar os Direitos Humanos, com o entendimento de que a mineração só pode ser realizada mediante o consentimento Livre, Prévio e Informado, além de uma legislação que permita e regule adequadamente a atividade, renunciamos a todos os nossos processos minerários em terras indígenas no Brasil, o que inclui requerimentos de pesquisa e lavra.
Apelo à preconceitos ou emoções	Antecipamos para 2025 nosso compromisso de dobrar a representatividade de mulheres em nosso quadro de empregados (de 13% para 26%), estabelecemos a meta de atingir 40% da liderança no Brasil formada por pessoas negras até 2026 e fortalecemos nosso posicionamento antirracista (p. 6, 2021).
Apelo à preconceitos ou emoções	Em 2022, completaremos 80 anos de operação. Ao longo dessas décadas, aprendemos que o nosso papel vai além da mineração e, por isso, em todas as decisões da Vale, as pessoas estão no centro. Buscamos, como diz o nosso propósito, melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos (p. 6, 2021).

Apelo ao povo	Desde o rompimento da barragem da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho, o nosso principal compromisso tem sido as ações de compensação e reparação. Sempre com diálogo e muito respeito (p. 5, 2022).
Apelo ao povo	O nosso principal valor é a vida em primeiro lugar, e a segurança tem sido uma obsessão na nossa companhia (p. 5, 2022).
Apelo à piedade	Houve consideráveis avanços, mas sabemos que ainda há muito a fazer, principalmente seguir com as buscas pelas três pessoas ainda não localizadas. Jamais esqueceremos Brumadinho, e os aprendizados da tragédia seguirão sempre conosco (p. 5, 2022).
Pergunta complexa	Qual será a Vale dos 100 anos que queremos ter? (p. 5, 2022).
Apelo ao povo	Tem-se falado muito em soluções baseadas na natureza, e nós, da Vale, entendemos esse conceito como “negócios baseados na natureza”, porque os encaramos como oportunidade (p. 5, 2022).
Apelo ao povo	Em 2022, celebramos também 40 anos de relacionamento com o Povo Indígena Xikrin do Cateté. Fechamos um acordo e, para celebrar, tive a oportunidade de visitar a aldeia-mãe dos Xikrin (p. 5, 2022).
Falso dilema	Convido você, leitor, a ler este relato com a visão de que estamos em uma jornada, orientados por um só propósito: o de existir para melhorar a vida e transformar o futuro juntos (p. 5, 2022).

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

A Tabela 26 segue a ordem cronológica por ano e por menção de falácias no texto, conforme as referências do sistema. Como mencionado, a maioria das falácias encontradas na pauta do atual CEO da Vale S.A. são da categoria de apelos a diversos motivos. As falácias de apelo ao povo correspondem a informativos de ações da empresa como medidas contra a covid-19, melhorias nas prevenções, reavaliações de todas as metas da empresa, promessas de mais transparência na gestão de resíduos e de maior rapidez na reparação. Em alguns momentos o CEO reforça a importância da vida e da natureza como elos para uma mineração sustentável.

Quanto as frases que estão relacionadas à piedade, o Diretor informa que a empresa também está em um momento difícil e que solicita a compreensão, pois sente as perdas e os danos de forma solidária.

Nas falácias relacionadas à emoção, o senhor Eduardo Bartolomeo, parte de um depoimento que visa estreitar os laços entre presidência e *stakeholders*, apresentando palavras com sentimentos e preocupação. Outras citações mostram a valorização da mulher e a notoriedade dos 80 anos da empresa.

Quanto às frases que possuem uma conclusão irrelevante são apontamentos autorreflexivos, que mostram que a empresa necessita de mudanças e que vão alcançar, mas não foi dito como. As demais falácias identificadas envolvem a distorção de fatos, falsa

analogia ou falso dilema, generalização, exceção à regra, pergunta complexa e do tipo petição de princípio, todas enunciadas para aumentar o engajamento com o leitor.

Dando continuidade à pesquisa, avaliou-se em seguida a interseção entre as empresas de auditoria e as falácias no período de asseguarção de cada uma delas.

4.3.4.3. *Empresas de Asseguarção e Categorias Falaciosas*

Como análise complementar, comparou-se o número de falácias entre as empresas de auditoria que validaram as informações nos relatórios e relatos publicados. Sabe-se que em 2006 não houve a declaração de nenhuma empresa, e somente a partir de 2007 foram realizadas auditoria acerca das informações dos *disclosures* socioambientais da Vale S.A.

Durante esses 16 anos, cinco empresas asseguraram a Vale S.A., são elas Bureau Veritas Certification; Ernst & Young Auditores; KPMG Assurance Services; Price Water House Coopers Auditores Independentes e a SGS ICS Certificadora Ltda. Sendo a Bureau e a KPMG mais solicitadas, com 5 verificações, seguidas pela SGS com 3, a Price com 2 asseguarções e a Ernst com apenas 1 declaração.

Quanto aos números de falácias em 2006 que não houve asseguarção, apenas 27 tipos foram identificados. A primeira empresa contratada foi a KPMG, que realizou a verificação durante os anos 2007, 2008, 2010, 2011 e 2012, com um intervalo de apenas um ano entre eles, 2009 que foi realizada pela Ernst. Estes relatórios fazem parte do caso Antes do acidente e durante o contrato da KPMG, foram identificadas 236 falácias, uma média de 47,2 por ano, sendo esta empresa a com maior número de falácias.

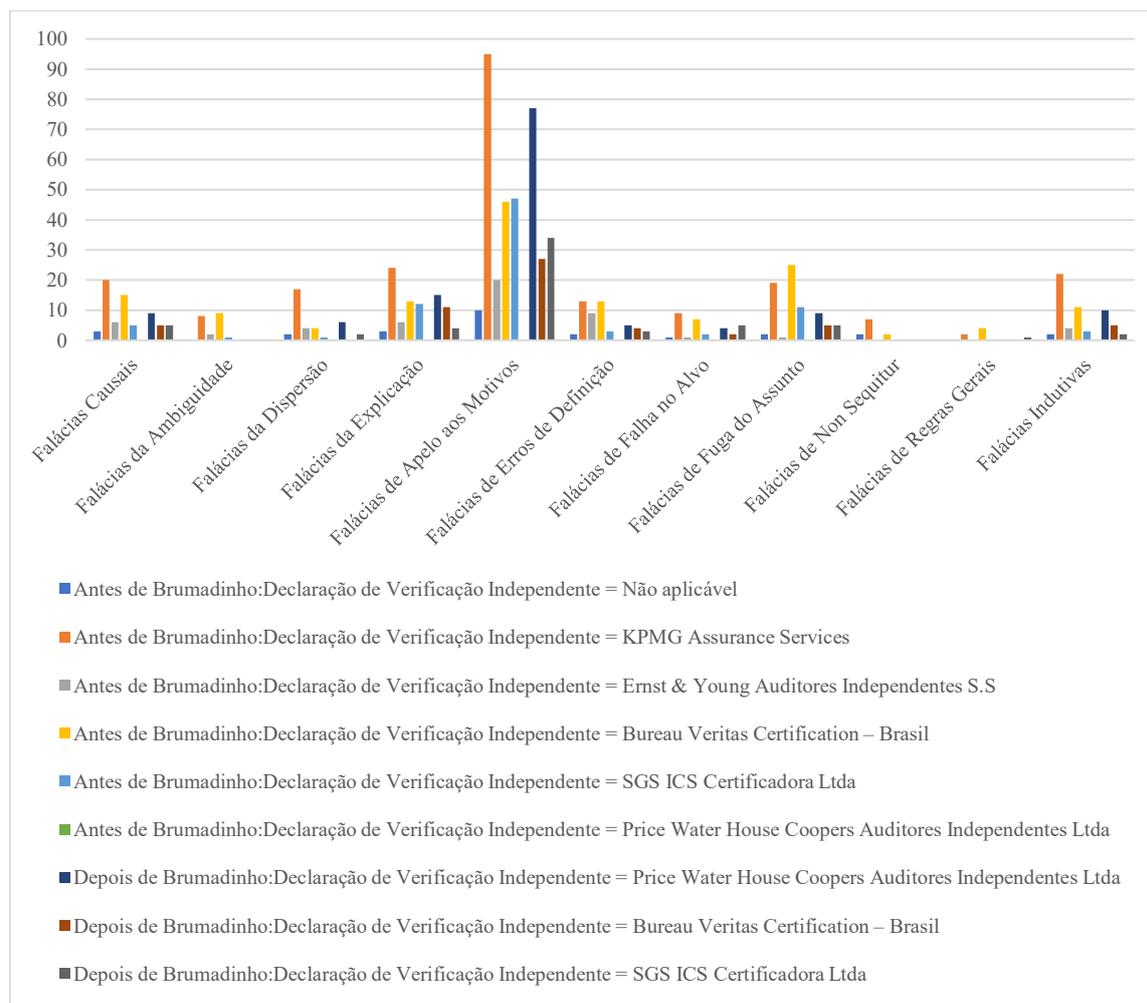
A segunda empresa que durante seu contrato teve um volume de falácias identificadas, foi a Bureau, com 208 falácias e média anual de 41,6. Porém se considerarmos os períodos separados, Antes de Brumadinho, foram identificadas 149 falácias de 2013 a 2016, este número é superior ao período de contratação Depois do acidente em 2020, com 59 falácias.

A SGS ICS foi responsável pela asseguarção nos anos de 2017 a 2019, nos três anos foram apresentadas 146 falácias, destas 64 foram referentes ao período Depois do acidente. A empresa Price foi responsável pela validação dos anos 2021 e 2022, período após a tragédia, evidenciando 135 falácias, uma média alta, mas já esperada conforme outros

achados. Por fim a Ernst & Young Auditoria assegurou apenas o ano de 2009, com 53 falácias evidenciadas no período.

A seguir apresenta-se a Figura 17 com os resultados das falácias por categoria versus as empresas de assegução divididas por casos.

Figura 17 Comparação entre as falácias na assegução das empresas de Auditoria



Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Observa-se que a empresa KPMG na cor laranja tem uma forte presença em todas as categorias, principalmente na categoria de apelos aos motivos. Outra empresa que se destacou nas categorias foi a Bureau, na cor amarela, com os casos classificados como Antes de 2019, já no segundo período de contrato após Brumadinho, não foram identificadas

Falácias de Dispersão, Ambíguas, *Non Sequitur* e de Regras Gerais em 2020. O mesmo ocorreu no período de contratação da Price, com exceção da categoria de Dispersão, as demais são foram identificadas nos relatos de 2021 e 2022.

Como nem todos os anos apresentaram a declaração de asseguarção anexada, não foi possível verificar se houve falácias pronunciadas por parte das empresas de auditoria acerca dos reportes sustentáveis da empresa em estudo.

Em continuidade verificou-se também se haveria diferenciação entre os números de falácias e adesão a entidades e órgãos como o ISE, o Pacto Global e a adesão ao GRI, como pode-se apreciar nas próximas discussões.

4.3.4.4. *Índice de Sustentabilidade Empresarial e Categorias Falaciosas*

Em atendimento ao terceiro objetivo específico desta pesquisa, suportando pela abordagem teórica de Gray (2010) que para haver um *disclosure* responsável é preciso que órgãos, entidades e governo intervenham na estrutura e normas de publicação sustentável. Então levantou-se o pressuposto de que no período de adesão ao ISE, o número de falácias identificadas na empresa seria menor, em respeito às exigências do índice.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial é promovido pela Bolsa-Balcão-Brasil (B3) e em sua carteira são selecionadas as empresas mais sustentáveis que se enquadrem nos requisitos elencados pelo índice. Em 2010, a Vale S.A. foi a primeira mineradora a compor a carteira do ISE e essa parceria perdurou durante 6 anos até 2015, quando a empresa foi excluída do índice devido ao acidente em Mariana-MG, onde a sua controlada, a Samarco foi responsável.

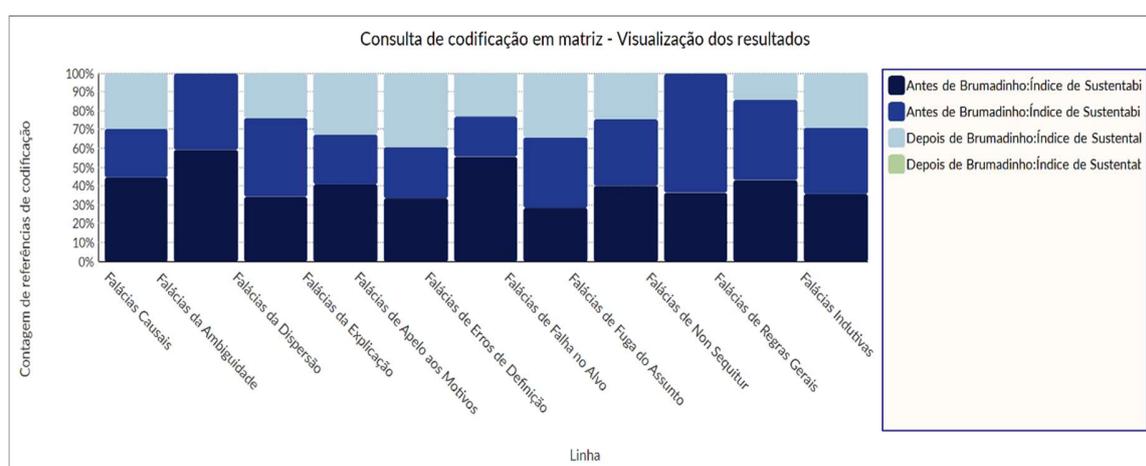
Dito isto, ao analisar a matriz de intersecção entre as falácias e o ISE percebe-se que nos casos antes de Brumadinho e do aceite pelo ISE, de 2006 a 2009, ou seja, durante esses 4 anos, foram identificadas 182 falácias, uma média anual de 45,5 falácias.

Logo após a adesão ao ISE, período que foi de 2010 a 2015, houve 243 falácias com uma média anual de 40,5, nesses seis anos. Se compararmos, há uma queda das falácias no período de inserção ao ISE.

Percebe-se que após a saída do índice em 2016 até 2022, as falácias continuaram crescendo, independente dos casos em estudo e totalizaram nos últimos sete anos 380 falácias, uma média de 54,28 falácias.

Contudo, não se pode confirmar que a queda esteja relacionada apenas com o ISE, o pressuposto que o nível de falácias reduziu durante o período é que sim. A Figura 18 a seguir apresenta-se a relação entre as categorias de falácias durante os períodos em que a empresa fazia parte do ISE.

Figura 18 Comparação entre as falácias durante participação na carteira do ISE



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Na cor azul escuro estão classificadas as falácias antes da inclusão à carteira ISE, destacando-se como superiores ao período de adesão, em azul, as categorias falaciosas Causais, as de Ambiguidade e de Apelo aos Motivos.

Já durante o período em que a Vale S.A. estava listada como empresa sustentável no mercado de capitais brasileiro, houve uma maior participação das falácias das categorias *Non Sequitur*, da Dispersão e Falha ao alvo. Porém no mesmo período, que está destacado em azul, as falácias da categoria de Erros de Definição diminuíram, bem como as Explicativas.

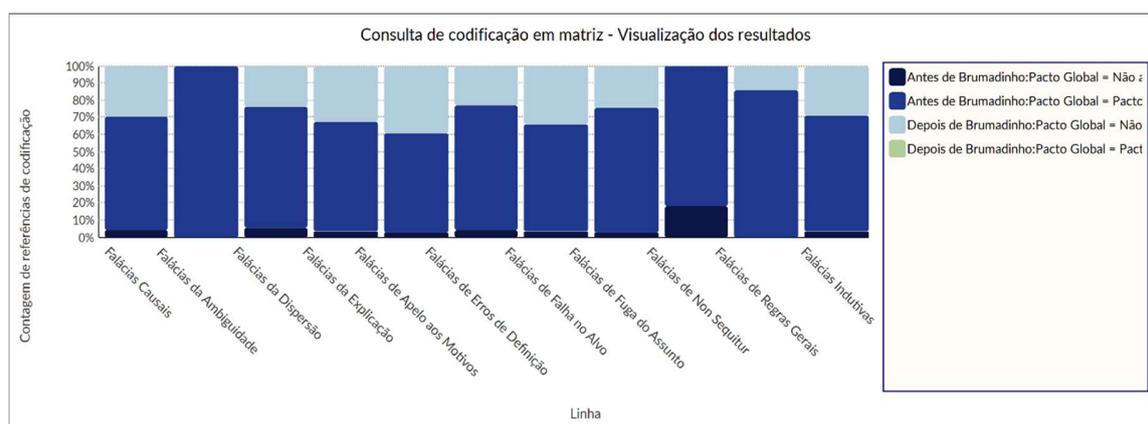
No período após a saída do ISE, depois de Brumadinho, na cor em azul claro, não houve nenhuma falácia de Ambiguidade e de *Non Sequitur*, e desde 2015 a empresa não voltou para o ISE.

4.3.4.5. Pacto Global da ONU e Categorias Falaciosas

Também em atendimento ao quarto objetivo específico da tese e com base no que determina Gray (2010) sob a influência de órgãos, analisou-se se o nível de falácias seria menor quando participasse ao Pacto Global da ONU.

O Pacto da ONU só foi aderido pela empresa em 2007, então as falácias anteriores, estão alocadas na cor azul escuro, conforme a Figura 19, já o período de parceria que durou de 2007 a 2018, está destacado na cor azul e o período a partir de 2019, que está listado na cor azul claro, refere-se ao período no qual a Vale deixou de fazer parte do Pacto, voluntariamente após o acidente de Brumadinho.

Figura 19 Comparação entre as falácias durante participação no Pacto Global da ONU



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

Com base na matriz de intersecção quando a empresa era parceira do Pacto Global, foram identificadas 523 falácias, uma média de 43,58 por ano nos 12 anos de parceria. Mostrando-se mais presente nos casos antes de Brumadinho, na cor azul.

Após sua saída em 2019, a pesquisa reportou 255 falácias, durante os 4 anos dos casos depois de Brumadinho, na cor azul claro, mostrando-se inferior em comparação ao período durante o Pacto, contudo ao considerar a média anual que foi de 63,75, as falácias foram bem superiores à média durante a vinculação à ONU. Esse aumento de falácias após a saída do Pacto da ONU, dar suporte à abordagem teórica de Rob Gray, sob a influência de um órgão de responsabilidade, contudo, estudos posteriores podem ser realizados para confirmação.

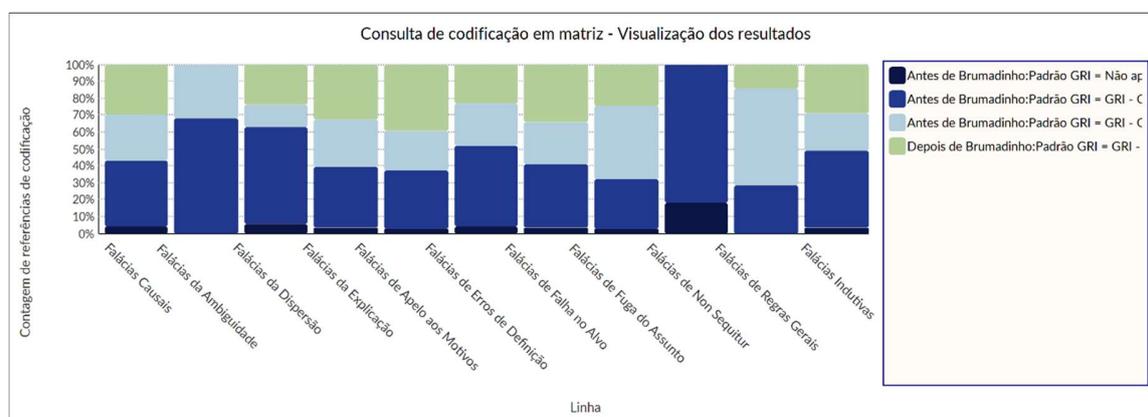
Diante da Figura 19 ainda se observa que não houve menção às categorias das falácias de Ambiguidade e *Non Sequitur* após 2019. As categorias de Regras Gerais e Ambiguidade não foram mencionadas em 2006, todos estes casos coincidindo com o período não pactual.

4.3.4.6. Padrão GRI e Categorias Falaciosas

Outra premissa que se avaliou em relação com as falácias foi se o Padrão do GRI influenciava no seu número. Como já mencionado, em 2006 a Vale S.A. não aderiu aos padrões do GRI, adotando então a versão G-3 em 2007 até 2013, nestes sete anos, que se enquadram nos casos antes do acidente, identificou-se 315 falácias, uma média anual de 45.

Em 2014, a empresa passou a adotar o padrão da versão G-4 que determinava uma consulta da materialidade. Esta versão foi adotada até o último relato analisado de 2022. Durante esse período da versão mais atual, verificaram-se 463 falácias, uma média anual de 51,44. Este aumento se deu principalmente pelos casos depois de Brumadinho, como se pode observar na Figura 20.

Figura 20 Comparação entre as falácias a depender do Padrão do GRI adotado



Fonte: Análise de Conteúdo saída do NVivo®, 2023

As falácias em azul escuro, dizem respeito aos casos antes de Brumadinho e sem os padrões GRI. Já o azul no gráfico, também se refere a antes do acidente, mas já com adesão da versão G-3, mostrando-se muito mais presente nas categorias Ambiguidade, Dispersão e *Non Sequitur*.

Em azul claro estão concentradas as falácias dos casos antes da tragédia, na versão G-4, sendo mais presente na categoria de Regras Gerais. Por fim, destacam-se os casos depois de Brumadinho na cor verde que estão na versão também na versão G-4, tendo como destaque as falácias de Apelo aos motivos. Observa-se ainda que na versão G-4 não houve menção das falácias da Ambiguidade nem da *Non Sequitur*.

Estas intersecções são premissas para um estudo futuro no entendimento das causas e fatores que levam às falácias ou como evitá-las.

E em continuidade aos objetivos desta pesquisa recorreu-se ao IRaMuTeQ[®] que foi utilizado por proporcionar duas ferramentas diferenciadas do NVivo[®], a Análise Fatorial Correspondência (AFC) que entrelaça os textos com as variáveis e modalidades definidas. E a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) que cria classes de texto de vocabulário semelhante com base no teste chi-quadrado (χ^2) de Pearson, além de proporcionar dicionário por variável escolhida com base na probabilidade de significância.

Dito isto, o *corpus* tratado no Excel[®] contendo as 805 falácias identificadas foram classificadas por ano, categoria e tipo, resultando em uma planilha totalizando 1614 linhas que foram exportadas para um arquivo de bloco de notas com a extensão UTF-8, para ser lido no software IRaMuTeQ[®].

4.3.5. Estatísticas textuais clássicas

Inicialmente recorreu-se à análise da lexicografia básica, que realiza o cálculo de frequência de palavras no *corpus* submetido. O texto foi alocado em 984 seguimentos de textos, que apresentou 29.447 palavras recorrentes, aquelas que se repetem e 1.462 palavras hápax, ou seja, palavras únicas, que apareceram no texto apenas uma vez, como por exemplo ‘*workshop*’, com um percentual de hápax de 4,96%.

4.3.6. Classificação Hierárquica Descendente (CHD)

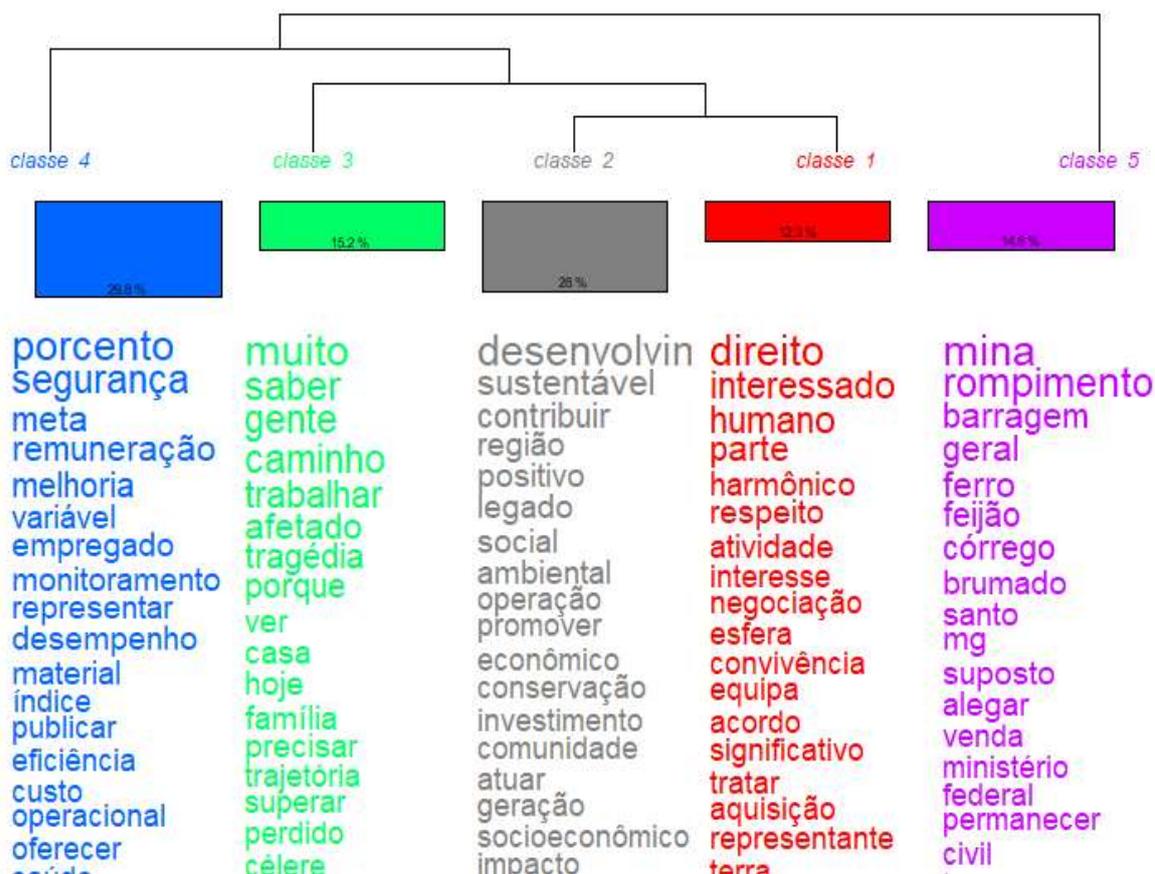
Com Classificação Hierárquica Descendente (CHD) foi possível identificar os termos contidos nas falácias por classes correlacionadas e que forma uma hierarquia do *corpus*.

Os resultados reportaram que há 3.015 palavras ativas (verbos, advérbios, adjetivos e nominais), 223 palavras suplementares, com uma retenção de 830 segmentos de texto classificados em 984 no total do corpus, o que representa 84,35%, nível superior ao recomendado para este tipo de análise que requer uma retenção mínima de 75% para ser útil de interpretação (Camargo & Justo, 2018).

4.3.6.1. Classes Falaciosas

A CHD formulou 5 *clusters* identificadas por cores conforme a Figura 21. Nesta interação, todas as partições foram derivadas da classe 5 (roxa) e apenas as classes 2 (cinza) e classe 1 (vermelha) advêm de uma só ramificação.

Figura 21 *Formulação das Classes Falaciosas pelo Método Reinert*



Fonte: Análise de Conteúdo saída do IRaMuTeQ®, 2023

A classe 4, na cor azul, foi a mais presente no *corpus*, com 29,8%. A segunda foi a classe 2, na cor cinza, com 28%. Em seguida a classe 3, na cor verde, com 15,2% das palavras analisadas; na penúltima colocação está a classe 5, na cor roxa com 14,8%. E a última, com menor número de palavras, foi a classe 1, identificada na cor vermelha, com 12,3%.

Com a identificação lexical observou-se associação de cada palavra com as classes, e com base nelas renomeou-se cada uma das classes para um melhor entendimento do contexto das falácias com base na pesquisa de Norberg (2020) que alocou falácias conforme a intenção de justificativas socioambientais das empresas na Escócia.

Na classe 4 (azul), a palavra ‘porcento’ não foi considerada para questões de análise, pois apenas substituiu o símbolo % que não foi identificado pelo IRaMuTeQ®. Mas, nesta classe foram identificadas ainda as palavras: segurança, meta, melhoria, empregado, monitoramento, desempenho, entre outras, que remetem à parte operacional da empresa e a busca por melhorias, seja na segurança dos empregados, quanto na questão de eficiência produtiva, portando a classe 4 pode ser chamada de **Falácias Operacionais**.

Já as palavras desenvolvimento, sustentável, contribuir, região, legado, positivo, ambiental, promover e conservação, estão alocadas na classe 2 (cinza) e dizem respeito à preocupação com a natureza e a cultura, envolvendo o contexto social e ambiental nas falácias analisadas, renomeando-se assim a classe 2 para **Falácias Socioambientais**.

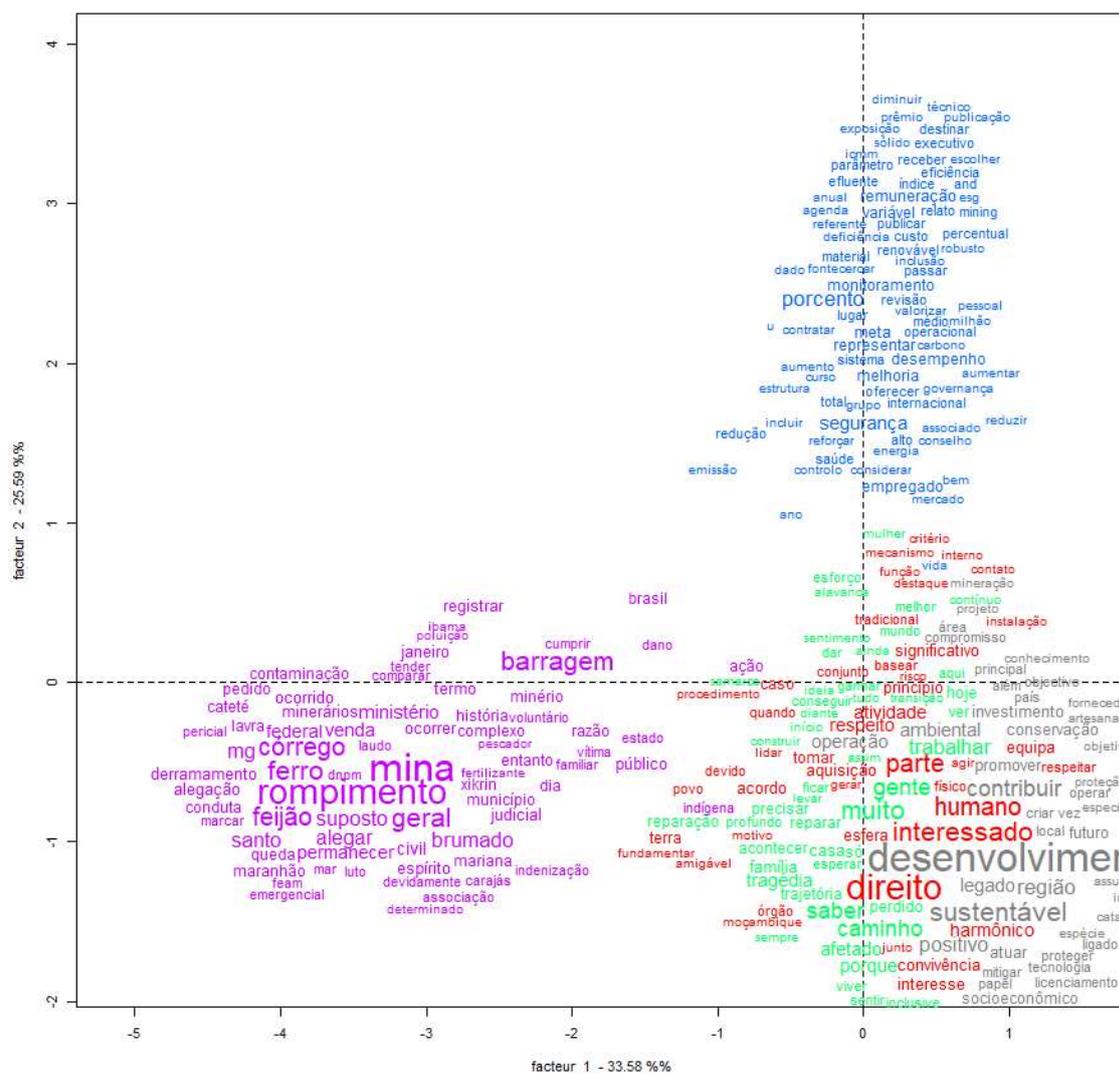
A classe 3 (verde) está representada por palavras que fazem menção às ações de reparação, como se fossem as súplicas ou explicações da empresa, palavras como: saber, gente, trabalhar, caminho, tragédia, casa, precisar, família e superar. Então, pode-se dizer que a Classe 3 pode ser chamada de **Falácias das Lamentações**.

Outra classe que remete ao acidente é a classe 5 (roxo), que traz palavras como: mina, rompimento, barragem, Feijão, Brumadinho, Ministério, entre outras. Portanto a classe 5 pode ser denominada como **Falácias da Tragédia**.

A última classe avaliada é a classe 1 (vermelha) que apresenta palavras como: direito, humano, harmônico, respeito, convivência, representante, acordo etc. Demonstrando um contexto textual de comunidade, e conforme leitura anterior envolvem falácias que estão identificadas aos processos judiciais e na difícil relação entre a Vale S.A. e os indígenas, renomeando-se de **Falácias de Relacionamentos**.

Na Figura 22, podem-se observar as palavras em uma análise fatorial, divididas por quadrantes de proximidade, ou seja, mais pronunciadas, ou distantes da discussão principal.

Figura 22 Plano Fatorial das Classes Falaciosas



Fonte: Análise de Conteúdo saída do IRaMuTeQ®, 2023

Ao observar a Figura 22, percebe-se no quadrante à esquerda na parte de baixo, constam as palavras da classe Falácias da Tragédia (roxa), que não estão na pauta principal do corpus analisado, estando mais distantes do centro das discussões, o que talvez seja refletido pelo fato de a pauta ter sido levantada a partir dos relatórios de 2018, constando

apenas cinco anos, comprovando o que determina a teoria pragmática das falácias, que as estratégias de retórica, podem dissipar as pautas que não são tão favoráveis à empresa, não discutindo as mesmas em profundidade.

No centro do quadrante estão as palavras da Classe Falácias das Lamentações (verde) demonstrando que é estratégia principal da empresa reiterar a imagem da empresa com *stakeholders*, o que pode corroborar com a divulgação da (in)sustentabilidade, sendo favorável para a sociedade se realmente feito.

Ainda na Figura 22, percebe-se que no meio do quadrante ainda constam palavras da Classe de Falácias do Relacionamento (vermelho), o que implica dizer que a empresa utiliza este tipo de *disclosure* como entrelaço para estreitar o elo com as partes interessadas ao apresentar suas ações, tentando demonstrar a responsabilidade de seus atos empresariais.

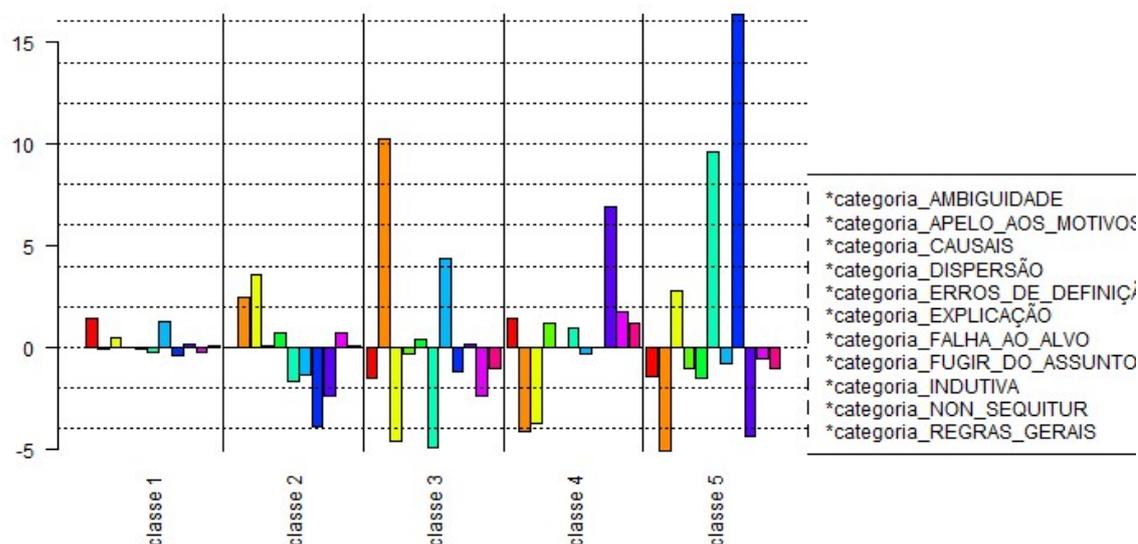
No canto direito do quadrante a Classe das Falácias Socioambientais (cinza) é ressaltada de forma positiva, ou seja, a discussão sobre esses temas é grande devido à própria natureza dos reportes que buscam legitimar as informações da Vale S.A. perante a sociedade.

E apesar de se encontrar distante no quadrante de cima, mas centralizando a Classe das Falácias Operacionais (azul), são mencionados nos relatórios, visto que eles têm essa pauta de demonstrar o cuidado da empresa com seus colaboradores e assim refletir para seus fornecedores e demais interessados, confirmando que a teoria pragmática da falácia como estratégia persuasiva.

4.3.6.2. *Categorias Falaciosas nas Classes*

Ao anexar o *corpus*, colocaram-se as categorias e os tipos de falácias variáveis a serem identificadas, então recorreu-se à confirmação das palavras classificadas pelas classes e quais categorias estavam atribuídas conforme a significância determinada pelo p-valor.

As categorias apresentadas na Figura 23 estão classificadas por ordem de esquerda para direita, por cores, ou seja, Ambiguidade (vermelha), Apelo aos Motivos (laranja), Causais (amarelo), Dispersão (verde claro), Erros de Definição (verde escuro), Explicação (azul piscina), Falha ao Alvo (azul claro), Fugir do Assunto (azul escuro), Indutiva (roxo), *Non Sequitur* (lilás) e Regras Gerais (rosa).

Figura 23 *Categorias das Falácias destacadas nas Classes*

Fonte: Análise de Conteúdo saída do IRaMuTeQ®, 2023

A classe 1, que foi renomeada de Falácias de Relacionamento, contempla em sua maioria as falácias das categorias Apelo aos Motivos e de Fuga do Assunto. Então se pode dizer que os apelos são mencionados para resgatar o relacionamento com a sociedade, e para mantê-lo é preciso fugir de certos assuntos.

Já na classe 2, denominada como Falácias Socioambientais, percebeu-se que as falácias mais pronunciadas são as Causais e as de Apelo aos Motivos, que geralmente tentam mostrar as causas de alguma tomada de decisão empresarial não tão sustentável, recorrendo a falácias de senso comum, como os apelos.

A classe 3, das Falácias das Lamentações, confirmou sua característica com a maior presença das categorias de Apelo aos Motivos e da categoria Fuga do Assunto foram as mais citadas. Ambas as categorias podem estar relacionadas quando se recorre a apelos emocionais ou de piedade em vez de explicar determinado assunto.

Diante da classe 4, das Falácias Operacionais, a categoria Indutiva foi a mais identificada, são casos em que se pode recorrer a uma generalização ou falsas preposições para não dar a real explicação.

Nas Falácias da Tragédia, referente à classe 5, três categorias foram mais mencionadas, a Causais, a de Explicação e a de Fuga do Assunto. Como já esperado, esses

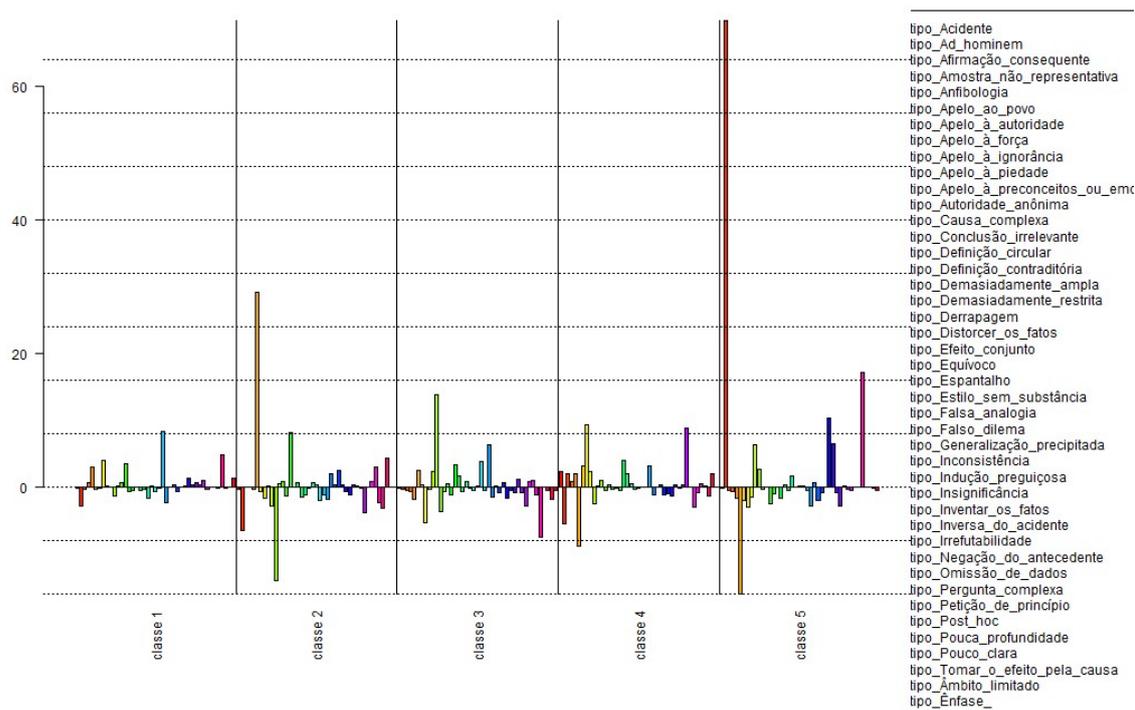
tipos de falácias podem tentar explicar a causa de maneira fútil ou até mesmo fugir do assunto.

4.3.6.3. Tipos de Falácias nas Classes

E para corroborar com a análise do tópico anterior e confirmar as classes falaciosas, formulou-se outro gráfico a partir do *chi-quadrado* entre os tipos de falácias e as classes.

Com 44 tipos de falácias identificados no *corpus* por meio da variável **tipo_ todos*, os tipos estão identificados por cor da esquerda para a direita, por ordem alfabética, conforme demonstra a Figura 24.

Figura 24 Associação dos Tipos de Falácias por Classes



Fonte: Análise de Conteúdo saída do IRaMuTeQ®, 2023

A classe 1, identificada como as Falácias de Relacionamento, concentraram principalmente no seu *corpus*, a falácia do tipo Estilo sem Substância, seguida pelo tipo de

falácia Pouco Clara. Dando como característica ao texto um relacionamento cheio de promessas que por vezes pode ser sem efetividade.

Na classe 2, das Falácia Socioambientais, o tipo de falácia que mais se destaca é a do Apelo ao Povo, sabe-se que esta estratégia de persuasão visa declarar aquilo que se quer ouvir, ou seja prometer o que se espera da empresa. Ainda nessa classe destacam-se as falácias de definição circular.

Na classe 3 de Falácias das Lamentações, dentre os tipos identificados estão a Falsa Analogia e o Apelo à Emoção, sendo que este último tipo está bem no centro das discussões como estratégia principal.

Na classe 4 das Falácias Operacionais, os tipos mais evidenciados foram a Omissão de Dados e o Apelo à Força, demonstrando que alguns informações não são totalmente detalhadas, principalmente quanto às atividades da empresa, e que em alguns casos a empresa imputa responsabilidade aos seus funcionários de uma forma que a obrigação está implícita na frase (vide apêndice II).

Na classe 5, referente às Falácias da Tragédia, destacam-se os tipos *Ad Hominem* e Pouca Profundidade, corroborando com os textos identificados que em momentos não explicam as causas, solicitam compreensão dentre outros fatores que já foram levantados por esta tese.

4.3.7. Análise Fatorial por Correspondência (AFC)

Com a elaboração da Análise Fatorial por Correspondência (AFC) foi possível criar um vocabulário da narrativa falaciosa, atrelando os termos presentes nas categorias, por meio da correlação do coeficiente de Pearson, indicando quanto maior o número, maior a intensidade da palavra na categoria selecionada.

Dentro da AFC, o IRaMuTeQ[®] apresenta um dicionário mais dinâmico para apresentação, nele é possível formular em uma só planilha todas as palavras por categoria, conforme seu coeficiente de correlação de Pearson. Sabe-se que o NVivo[®] faz o mesmo, mas as planilhas são formuladas individualmente e como os resultados são os mesmos, optou-se pelo gerado pelo IRaMuTeQ[®]

4.3.7.1. Vocabulário Falacioso

Para esta produção textual tomou-se como configuração a seleção da lematização e do dicionário base, escolhendo também apenas as palavras ativas e a variável categoria, representada no *corpus* por *categoria_, totalizando 11, as quais foram anteriormente identificadas na pré-análise desta pesquisa.

A análise resultou algumas planilhas, entre elas a de correspondência entre as palavras e as categorias pelo coeficiente, tanto esta como as demais estão disponíveis no material suplementar no GitHub[®]: <https://github.com/Lavoisiene/Dados-da-Tese>

Então, de posse desta estratificação, filtraram-se as palavras que mais apareceram em cada categoria falaciosa, as quais foram elencadas na Tabela 27, a seguir.

Tabela 27 *Palavras por categoria para formulação do Vocabulário falacioso*

N.	AMBIGUIDADE	APELO AOS MOTIVOS	CAUSAIS	DISPERSÃO	ERROS DE DEFINIÇÃO	EXPLICAÇÃO	FALHA AO ALVO	FUGIR DO ASSUNTO	INDUTIVA	NON SEQUITUR	REGRAS GERAIS
1	além	vida	público	legislação	forma	sistema	início	suposto	grande	relacionar	considerar
2	reduzir	pessoa	judicial	médio	crescimento	emissão	tragédia	município	bom	padrão	maior
3	função	futuro	rompimento	devido	integrar	controle	entanto	permanecer	ver	assumir	econômico
4	conhecimento	lugar	estrutura	ano	diverso	caso	água	poluição	exemplo	operação	licenciamento
5	assegurar	dia	visar	total	apresentar	unidade	ainda	alegar	relacionado	unidade	reduzir
6	educação	querer	estado	atividade	estratégico	acidente	mudança	vitória	mercado	construção	carbono
7	interno	vítima	processo	criar	precisar	aumento	causar	internacional	informação	ambiental	material
8	governo	cuidar	redução	vista	representar	negócio	tema	brasileiro	muito	gestão	expectativa
9	energia	respeito	órgão	planejamento	propósito	permitir	setor	técnica	associado	suposto	social
10	população	sociedade	vista	prazo	expectativa	brasil	produto	ação	também	negócio	levar
11	parceria	junto	político	capacidade	geração	registrar	conservação	dano	levar	ativo	ciclo
12	operação	relacionamento	geral	geração	uso	função	prevenção	associação	pequeno	projeto	até
13	qualidade	familiar	conjunto	assegurar	cultura	prevenção	atender	nacional	estrutura	risco	princípio
14	profissional	remuneração	atuação	consumo	área	iniciativa	aumento	conselho	base	objetivo	licença
15	promover	planeta	evento	último	dar	envolver	utilizar	razão	diferente	prático	grupo
16	estratégia	gente	indígena	aumentar	negócio	área	caminho	participar	redução		significativo
17	hoje	significar	assim	ponto	ambiental	significativo	forma	licenciamento	emissão		relatório
18	vez	muito	revisão	participar	conhecimento	ocorrência	desafio	empresa	conselho		incluir
19		liderança	prever	país	alcançar	reconhecer	humano	empreendimento	prazo		governo
20		melhorar	licenciamento	longo	natural	alto	evento	continuar	mesmo		condição
21		família	solução		novo	quando	interno	associado	incluir		legado
22		melhor	contínuo		aumentar	atendimento	povo	trazer	prático		associado
23		operar	acordo		diferente	evento	bom	padrão	já		avaliação
24		construir	termo		profissional	conselho	precisar	referência	próximo		
25		longo	busca		visar	parte	recurso	princípio	unidade		
26		investir	total		melhoria	seguir	local	indústria	hoje		
27		acontecer	minimizar		conservação	operação	muito	pesquisa	planeta		
28		apoio	local		respeitar	investimento		judicial	desafio		
29		prioridade	plano			respeitar		causa	pesquisa		
30		possível	relação			proteção		biodiversidade	fornecedor		
31		cultural	considerar			carbono		vir			
32		sustentável	buscar			alegar		mercado			
33		garantir	missão			conservação		caminho			
34		papel	ponto			principalmente		sentido			
35		trabalhar				termo		impacto			
36		qualidade				atividade					
37		acreditar				risco					
38		cultura				consumo					
39		empregado				saúde					
40		diversidade				biodiversidade					
41		fornecedor				plano					
42		visão				cadeia					
43		situação				companhia					

44	diálogo	processo
45	compromisso	
46	reparação	
47	permanente	
48	ministério	
49	promover	
50	meta	
51	esforço	
52	comunidade	
53	inclusão	
54	conceito	
55	confiança	
56	entender	
57	principal	
58	desenvolver	
59	condição	
60	mundo	
61	responsabilidade	
62	brumado	
63	importante	
64	buscar	
65	foco	
66	porque	
67	atenção	
68	promoção	
69	transparência	
70	parceiro	
71	stakeholders	
72	compartilhar	
73	transformação	
74	necessidade	
75	busca	

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023

Para efeitos das seleções das palavras, como mencionado na metodologia consideraram-se os termos de correlação muito fortes que segundo a Correlação de Pearson deve ser acima de 0.9., totalizando 349 palavras na seleção final, distribuídas por categorias: Ambiguidade (18), Apelo Aos Motivos (75), Causais (34), Dispersão (20), Erros de Definição (28), Explicação (44), Falha ao Alvo (27), Fuga do Assunto (35), Indutiva (30), *Non Sequitur* (15) e Regras Gerais (23).

Sistematicamente o sistema gerou a correlação similar ao número de textos falaciosos por categoria, nos quais estão: apelo aos motivos; explicação; fuga do assunto; causais; indutiva; erros de definição; falha ao alvo; regras gerais; dispersão; ambiguidade; *non sequitur*. Esta sequência se diferencia das ocorrências falaciosas após a sexta colocação, ou seja, a partir da falha ao alvo.

Em observância às palavras do vocabulário da Tabela 27, entre algumas palavras já se esperava uma forte correlação, mediante a leitura anterior. São elas: ‘vida’ na categoria Apelo; ‘rompimento’ na categoria causal; ‘legislação’ em dispersão; ‘emissão’ na categoria explicação; ‘tragédia’ na categoria de falhas no alvo; e palavra ‘suposto’ em fuga do assunto, que foi muito usada nas temáticas de conformidade jurídica.

Contudo, outras palavras fazem mais sentido quando alocadas em frases falaciosas, como por exemplo, a palavra ‘reduzir’ nas Falácias do tipo Anfibiologia da categoria Ambiguidade:

A iniciativa ganha cada vez mais importância para a Vale por assegurar a qualidade dos cursos ministrados, além de **reduzir** os custos decorrentes da contratação de treinamentos externo (Vale S.A., 2016, p. 94).

Percebe-se na falácia identificada no relatório de sustentabilidade da Vale S.A., não somente a palavra ‘reduzir’ traz uma conotação ambígua, como reduzir os custos, mas por outro lado pode aumentar os custos decorrentes de situações que podem ser proporcionadas por um mal treinamento. Sabe-se que não é garantia que um treinamento externo seja melhor ou pior, mas a frase do tipo da Falácia Anfibiologia pode ter dois sentidos, um que realmente a empresa está dando credibilidade aos seus funcionários com alta qualidade de ensino para

que eles repassem seus conhecimentos, ou que simplesmente quer reduzir os custos e isso é somente uma justificativa mais bonita.

Na categoria de Erros de Definição, a palavra ‘crescimento’ foi identificada em diversas falácias, entre elas a do tipo Definição Contraditória, encontrada em um depoimento do Relatório de 2007.

“O estudo me deixou alegremente preocupado”, diz o prefeito de Parauapebas, Darci Lermen, resumindo o sentimento dos diversos representantes da população que já têm informações sobre o estudo. “Fiquei orgulhoso pela perspectiva de desenvolvimento e entusiasmado porque a Vale abriu seu plano estratégico de forma transparente. O Diagnóstico contém informações preciosas. Mas, fico preocupado diante das enormes demandas que o **crescimento** populacional trará. Temos um desafio e tanto pela frente”, afirma Lermen (Vale S.A., 2007, p. 71).

A falácia em destaque se encontra um dilema do prefeito de Parauapebas no Pará, na qual a Vale S.A. tem uma sede desde 1981, porém havia novos projetos para aumentar a expansão dos negócios e a contradição de que com o progresso econômico pode advir várias coisas boas, mas também aumento de demandas sociais. Portanto, este depoimento foi importante para mostrar como uma definição de felicidade pode também ser contraditória.

Com a falácia da categoria Indução associou-se a uma frase extraída do Relatório Integrado de 2020, sendo do tipo Generalização Precipitada:

Como toda obra de **grande** porte, o processo gera impactos como emissão de poeira, ruídos e fluxo de caminhões (Vale S.A., 2020, p. 13).

Observa-se que na frase, generalizar que toda ‘grande’ obra causa este tipo de impactos, foi uma estratégia de justificar que os impactos negativos vão trazer bons retornos. Hoje em dia as empresas devem estar preocupadas, até com os pequenos impactos, independentemente do tamanho da obra, pois os resultados não podem justificar os meios e o desenvolvimento sustentável inicia-se desde o projeto até o cuidado nas obras.

A palavra ‘relacionar’ foi fortemente correlacionada à categoria que se segue, a *Non Sequitur*. Destacou-se a falácia identificada a seguir como exemplo de aplicação:

Ao **relacionar-se** com as comunidades, a Vale procura entender a diversidade sociocultural de cada território e buscar soluções conjuntas para desenvolver as potencialidades das populações e, ao mesmo tempo, viabilizar as atividades da Companhia (Vale S.A., 2006, p. 85).

Constatou-se que esta falácia que foi do tipo de negação do antecedente, mostra que a empresa ouve a comunidade, entende o que seria bom para ela, se ‘relaciona’, mas por outro lado realiza suas atividades, mesmo que isso seja a realocação involuntária ou outros impactos atrelados à mineração.

Quanto à categoria de Regras Gerais, a palavra ‘considerar’ destacou-se como falácia no seguinte trecho identificado no Relatório de 2015.

Este relatório **considera**, para reporte de desempenho, todas as empresas do Grupo Vale com percentual acionário maior que 50% associadas ao tema material, dentro ou fora do Brasil (Vale S.A., 2015, p. 3).

A falácia citada é do tipo inversa ao acidente, no qual a empresa restringiu a participação das menores empresas do grupo, ou seja, selecionou o que seria informado no relatório. E nesse caso, a regra seria ter as informações consolidadas para uma maior veracidade.

Como contribuição, as palavras apresentadas na Tabela 27 podem compor diversas formulações, variando conforme a empresa estudada ou perspectiva de temática. Mas, a intenção da formulação do presente vocabulário foi apresentar os conceitos mais recorrentes conforme cada categoria falaciosa presente nos reportes de sustentabilidade estudados.

Portanto, a constituição deste vocabulário pode proporcionar futuras pesquisas entre as falácias e a sustentabilidade, onde as palavras podem ser distribuídas por temática dos relatórios, a exemplo da pesquisa de Baier et al. (2020) que identificou palavras condizentes à temática do ESG, que contempla a Ambiental Social e a Governança. A continuidade desta pesquisa poderá contribuir com a ciência contábil em prol da melhoria progressiva do *disclosure* socioambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese teve como ponto de partida a pergunta de pesquisa, como as falácias se apresentavam nos reportes socioambientais da empresa de mineração Vale S.A., considerando a responsabilização apontada na abordagem de Gray (2010). Em outras palavras se o *disclosure* sustentável da mineradora foi responsivo em divulgar suas (in)sustentabilidades e se nelas havia falácias.

Por conseguinte, fundamentou o objetivo geral dessa pesquisa, a avaliação sobre os reportes socioambientais da mineradora Vale S.A. no entendimento se eles são falaciosos com base na responsabilização da empresa, para com a sociedade. Pois, ao considerar a intenção da falácia como estratégia de retórica no discurso sustentável, a empresa poderia tentar amenizar suas falhas perante questões socioambientais dos últimos anos.

Para cumprir com o objetivo geral desta tese foi necessário o alicerce de objetivos específicos, que foram realizados por etapa e puderam dar suportes às interpretações desta análise. Sendo o primeiro destes a identificação das possíveis falácias nos documentos analisados, então para isso foi necessário o procedimento metodológico de leitura prévia para a identificação das falácias, e com isso foi possível também fazer uma síntese dos reportes da Vale S.A.

Percebeu-se que ao longo dos 17 anos analisados, a empresa mudou seu discurso nas divulgações sustentáveis, o primeiro relatório basicamente não sabia o que reportar, bem focado ainda nas questões de finanças. Durante grande parte do percurso das publicações, a empresa foi reconhecida como uma empresa sustentável por diversas entidades, sendo uma das mineradoras pioneiras no tema, sendo a primeira do setor a adentrar no ISE. Participava do Pacto Global da ONU e inovando com a adesão do GRI, geralmente com nível máximo de aplicação indicadores. Mas, esse cenário mudou desde o rompimento da sua controlada, Samarco em 2015, e com o ocorrido em Brumadinho o cenário mudou ainda mais.

No início das publicações, a empresa fazia questão de anunciar os seus prêmios e reconhecimentos nos ambientes corporativos e de sustentabilidade, percebeu-se que os investimentos socioambientais cresceram até 2014, depois reduziram até 2021, voltando a crescer em 2022, juntamente com o acordo para reparação da catástrofe e com os valores de previsão para descaracterização das barragens. Outra mudança no *disclosure* sustentável após

Brumadinho é que a empresa passou a divulgar as cartas de leitores independentes, como uma estratégia de validação do conteúdo do relatório verificando se era condizente com a verdade.

Após o resumo dos anos analisados, e ainda em atendimento ao objetivo de identificar as falácias na mineradora, foram elencados os resultados falaciosos encontrados, que totalizaram 805 falácias, sendo a categoria de Apelo aos motivos mais pronunciada, com 356 falácias e o tipo mais recorrente foi a falácia do Apelo ao povo, com 232 menções falaciosas. Proporcionando a característica conotativa de recorrer a apelos para tentar convencer o leitor que a empresa é sustentavelmente responsável. Salienta-se que independentemente da tragédia ocorrida, em quase todos os anos, o *disclosure* teve falácias apelativas.

Na segunda parte da pesquisa, buscou-se atender ao objetivo específico que trata sobre análise da narrativa falaciosa, para isso se recorreu aos instrumentos de análise qualitativa fornecidos pelo Nvivo® e IRaMuTeQ®. A primeira análise avaliou as palavras mais frequentes no texto dos relatórios da Vale S.A. sendo a palavra ‘gestão’ a mais mencionada, já quando se utilizou o filtro para apenas os textos falaciosos, a palavra mais citada foi ‘desenvolvimento’, ambas bastante citadas na categoria de apelos aos motivos.

Na análise de similitude avaliou-se nos documentos se houve citações de palavras que envolvem o contexto dos acidentes ambientais antes de 2019 e comprovou-se que não houve menção principalmente do termo “descaracterização das barragens”, e nenhum momento antes da tragédia havia planos para tal. Ainda na análise de similitude, também se verificou o que a empresa falava sobre as cidades de Mariana e Brumadinho, os resultados apontaram que acerca do acidente de 2015, incumbiam a reparação à Fundação Renova, havendo mencionado em 2020 que ainda estavam em processo de indenização as vítimas. É importante mencionar é que a Vale S.A. em nenhum momento em seu discurso assumiu diretamente a responsabilidade dos fatos causados pela Samarco em Mariana-MG. Já a palavra Brumadinho, as ramificações do texto levavam a questões de retratação e reparação.

Diante a análise de *clusters*, os principais achados da análise da narrativa falaciosa foram que o relatório de 2006 é totalmente diferente dos demais, com muitos depoimentos e um foco no financeiro. Quanto às categorias, percebeu-se que nenhuma das categorias parecem com as outras, apenas algumas semelhanças entre a dispersão e a indutiva, demonstrando que quando se usa a falácia para despistar um assunto, geralmente cria-se uma

falácia indutiva. Quando comparados os tipos, os agrupamentos demonstraram que quase todos são bem distintos, apenas um grupo que tem falácias com textos similares, são as do tipo apelo a emoção e apelo ao povo, visto que ambas tentam persuadir a sociedade com estratégias psicológicas de senso comum.

Perante as intersecções dos atributos e as falácias, os achados foram que o Conselheiro Administrativo com a gestão mais falaciosa foi José Maurício, com 56,5 falácias em média, sendo que ele só pronunciou apenas 5, todas em 2018, em relação ao acidente de Brumadinho. A mesma intersecção se fez para o diretor da empresa, sendo a gestão de Eduardo Bartolomeu com a média de 76 falácias por ano, e ele mencionou 28, destas muitas carregadas de apelo à emoção.

Já a empresa de auditoria com maior número de falácias durante suas asseguarações foi a KPMG, com 236 falácias nesses cinco anos de verificação. Percebeu-se também que o padrão GRI na versão G4, foi o mais falacioso, apesar de trazer nesta versão a materialidade. Contudo Abhayawansa e Tyagi (2021) afirmam que essa materialidade pode ser sim duvidosa, por omitir alguns fatores relevantes em detrimento a outros, que influenciaram na responsividade empresarial.

Com o uso das matrizes de intersecção foi atendido também o terceiro objetivo específico desta pesquisa, que foi a comparação entre os níveis de falácias antes e depois do acidente em Brumadinho-MG. Então, mediante a matriz, observou-se que os relatórios classificados após Brumadinho eram mais falaciosos e comparando a categoria de Apelo aos Motivos houve um aumento de 105% em relação ao período antes do acidente. Confirmando assim o pressuposto de que as falácias seriam maiores após a tragédia, com base na Teoria Pragmática das Falácias de Walton (1995) sendo as falácias estratégias que mudam a realidade em benefício do locutor.

O quarto objetivo específico foi revelado também nas matrizes de intersecções, contrapondo as falácias durante a adesão da empresa ao ISE e ao Pacto Global. Sobre o suporte do pressuposto de que as empresas podem ser mais responsivas se imputadas leis ou normas (Gray, 1990). Assim se buscou a relação entre o ISE e as falácias, assim como as falácias e o Pacto Global, e com a saída da Vale S.A. da carteira do ISE, as falácias aumentaram idem a saída voluntária do Pacto da ONU. Ou seja, durante a regulação dessas entidades, o número de falácias foi menor, mas para que esse pressuposto seja realmente

confirmado serão necessárias outras análises, pois se considerarmos a imposição da CVM em divulgar a obrigatoriedade do Relato Integrado em 2020, houve um aumento de falácias, que podem estar ligadas ao aumento da divulgação dos fatos de (in)sustentabilidade ou em decorrência do evento Brumadinho.

A análise ainda reportou que os textos falaciosos da Vale S.A. poderiam ser categorizados em cinco classes de novas falácias, as Falácias Operacionais, as Falácias da Tragédia, as Falácias das Lamentações, as Falácias de Relacionamento e as Falácias Socioambientais. Estando as voltadas ao relacionamento com a sociedade e a de lamentações no centro da narrativa falaciosa, demonstrando que a empresa estava muito preocupada com sua imagem perante os *stakeholders*.

Então respondendo à questão de pesquisa desta tese, há sim falácias no *disclosure* sustentável da Vale S.A. e sua maioria são do tipo apelo ao povo, principalmente após o evento de Brumadinho-MG em 2019, ou seja, a empresa apresentou sua (in)sustentabilidade, mas usou de falácias para reduzir a responsividade perante a sociedade.

Ao abordar o tema da Falácia, contida na linguística e filosofia, esta pesquisa visa contribuir para inclusão de outras ciências para explicar fenômenos que impactam na contabilidade, que podem vir a desrespeitar o que preza a representação fiel e a *accountability*.

Como pesquisas futuras, pode-se dar continuidade ao tema, considerando uma pesquisa quantitativa em suporte a esta para tentar confirmar as causas das falácias, com outras variáveis consolidadas na literatura. Pode-se também verificar o nível de falácias após a futura norma contábil, a *General Requirements for Disclosure of Sustainability related Financial Information* (IFRS S1); avaliar as falácias por tema de materialidade; analisar outros documentos da empresa.

Como contribuições práticas, a identificação das falácias pode ser aplicada em outros âmbitos contábeis, como o setor público, financeira etc., para que assim surjam novas tendências interdisciplinares para avaliação das enganações nas demonstrações contábeis.

Como limitações, esta pesquisa não conseguiu triangular os dados pelo não acesso à entrevista com a Diretoria Executiva de Sustentabilidade da Vale S.A., conforme Anexo B. Assim como também não foi possível o acesso ao Carneades[®], programa específico para

detecção de falácias por meio da avaliação dos argumentos, criado por Douglas N. Walton, dado a sua versão desatualizada.

REFERÊNCIAS

- Abdala, V. (2019, March 3). Presidente e três diretores da Vale são afastados. *Agência Brasil*, 1–2. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2019-03/presidente-e-tres-diretores-da-vale-sao-afastados>
- Abhayawansa, S., & Tyagi, S. (2021). Sustainable investing: The black box of environmental, social, and governance (ESG) ratings. *Journal of Wealth Management*, 24(1), 49–54. <https://doi.org/10.3905/JWM.2021.1.130>
- Agência Nacional de Mineração (ANM). (2022). *Legislação de Mineração*. https://anmlegis.datalegis.inf.br/action/ActionDatalegis.php?acao=recuperarTematicasCollapse&cod_modulo=405&cod_menu=6783
- Allen, S. (2017). *As 59 falácias lógicas mais poderosas com exemplos e descrições de fácil compreensão: Aprenda a ganhar cada argumento usando e abusando da lógica*. Createspace Independent Publishing Platform.
- Almossawi, A. (2017). *O livro ilustrado dos maus argumentos* (1st ed.). Sextante.
- Alves, M. A. (2021). *Pra bom entendedor, meia palavra basta? Relato Integrado e Legibilidade nos Relatórios de Gestão do Setor Público Brasileiro* [Dissertação, Universidade Federal Fluminense]. <https://doi.org/10.22409/PGPPD.2021.mp.06413840501>
- Andrade, D. M. de, Schmidt, E. B., & Montiel, F. C. (2020). Uso do software NVIVO como ferramenta auxiliar da organização de informações na análise textual discursiva. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 8(19), 948–970. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2020.v.8.n.19.357>
- Angotti, M., & Ferreira, A. C. de S. (2017). Contribuições dos anos 1970 à contabilidade socioambiental e reflexões para pesquisa futura: um survey com pesquisadores brasileiros. *International Business and Economics Review*, Edição Especial(8). <https://recil.ensinulusofona.pt/handle/10437/8050>
- ANM, A. N. de M. (2023). *Barragens de Mineração*. Agência Nacional de Mineração. <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/barragens>
- Anscombe, J.-C., & Ducrot, O. (1989). Argumentativity and Informativity. In *From Metaphysics to Rhetoric* (pp. 71–87). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-009-2593-9_6
- Argento, D., Culasso, F., & Truant, E. (2019). From Sustainability to Integrated Reporting: The Legitimizing Role of the CSR Manager. *Organization & Environment*, 32(4), 484–507. <https://doi.org/10.1177/1086026618769487>
- Aristóteles, D. E. (2005). *Retórica* (L. Condinho, B. Vilallonga, & A. P. Mesquita, Eds.; 2nd ed.). Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

- Arp, R., Barbone, S., & Bruce, M. (2019). *Bad Arguments 100: of the Most Important Fallacies in Western Philosophy*. John Wiley & Sons Ltd.
- Avi, M. S. (2022). The Relationship Between Financial Reporting and Sustainability Report. The Exposure Draft: IFRS S1 General Requirement for Disclosure of Sustainability-Related Financial Information (From International Sustainability Standard Board) Overcomes the Duality of External Corporate Disclosure. *Journal of Economics, Finance And Management Studies*, 05(04).
<https://doi.org/10.47191/jefms/v5-i4-11>
- Baier, P., Berninger, M., & Kiesel, F. (2020). Environmental, social and governance reporting in annual reports: A textual analysis. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 29(3), 93–118. <https://doi.org/10.1111/fmii.12132>
- Baker, M., Gray, R., & Schaltegger, S. (2023). Debating accounting and sustainability: from incompatibility to rapprochement in the pursuit of corporate sustainability. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 36(2), 591–619.
<https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2022-5773>
- Banerjee, S. B. (2008). Corporate Social Responsibility: The Good, the Bad and the Ugly. *Critical Sociology*, 34(1), 51–79.
- Barbier, E. B. (1987). The Concept of Sustainable Economic Development. *Environmental Conservation*, 14(2), 101–110. <https://doi.org/10.1017/S0376892900011449>
- Bardin, L. (2015). *Análise de Conteúdo* (1st ed.). Edições 70.
- Bebbington, J., & Gray, R. (1993). Corporate Accountability and the Physical Environment Social Responsibility and Accounting Beyond Profit. *Business Strategy and the Environment*, 2(2), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/bse.3280020201>
- Bebbington, J., & Gray, R. (2001). An Account of Sustainability: Failure, Success and a Reconceptualization. *Critical Perspectives on Accounting*, 12(5), 557–587.
<https://doi.org/10.1006/cpac.2000.0450>
- Bircan, G., & Özcan, İ. (2023). Sürdürülebilirlik Raporlaması Açısından UFRS S1 ve S2 Taslak Standartlarına Uyum Sürecinin Değerlendirilmesi: BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi / Journal of Accounting Institute*, 0(69), 24–43. <https://doi.org/10.26650/MED.1253502>
- Brasil. Lei N° 14.066, de 30 de Setembro de 2020, Que Altera a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), 1 (2020).
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114066.htm#:~:text=Fica proibida a construção ou,sedimento previamente lançado e depositado.
- Brasil. Decreto Lei N° 11.108, de 29 de Junho de 2022. Institui a Política Mineral Brasileira e o Conselho Nacional de Política Mineral., Pub. L. No. 11.108, Diário Oficial da

- União 1 (2022). <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.108-de-29-de-junho-de-2022-411382313>
- Brockett, A., & Rezaee, Z. (2012). *Corporate Sustainability: Integrating Performance and Reporting* (Vol. 603). John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-br/Corporate+Sustainability%3A+Integrating+Performance+and+Reporting-p-9781118238066>
- Bugalho, H. (2022). *Como vencer um debate tendo razão: Por uma ética do debate racional* (1st ed.). Planeta.
- Burrell, Gibson., & Morgan, Gareth. (2005). *Sociological paradigms and organisational analysis: elements of the sociology of corporate life* (14th ed.). Ashgate Publishing Limited.
- Cadorin, J. R., & Theiss, V. (2020). Gerenciamento de Impressão das Narrativas Contábeis da Vale S.A. em Detrimento do Rompimento da Barragem de Brumadinho. *Encontro Internacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente - Engema*, 1–17. <https://engemausp.submissao.com.br/22/arquivos/473.pdf>
- Caggy, R. C. da S. S., & Silva, K. S. C. C. da. (2010). Ações de Desenvolvimento Local e a Falácia da Sustentabilidade: Uma Agenda para Transformação no Brasil. *Revista Das Faculdades Adventistas Da Bahia Formadores*, 3(1), 31–42. <https://seer-adventista.com.br/ojs3/index.php/formadores/article/view/92>
- Calace, D. (2013). Corporate Sustainability Effectiveness: Social and Environmental Reports Grade of Disclosure and Economic Performance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2295833>
- Calixto, L., Cristina, A., & Ferreira, D. S. (2005). Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração. *IX Congresso Internacional de Custos*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1991>
- Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2018). *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*. [http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial IRaMuTeQ em portugues_17.03.2016.pdf](http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf)
- Carmelino, A. C., & Ferreira, L. A. (2017). Me engana que eu gosto! Falácias como mecanismo de produção do riso. *Signo*, 42(73), 98. <https://doi.org/10.17058/signo.v42i73.7998>
- Carneiro, A. de M. R. (2023, September 13). *Falácia da rampa escorregadia*. Netmundi.Org - Filosofia Na Rede. <https://www.netmundi.org/home/falacia-da-rampa-escorregadia/>
- Carnielli, W., & Epstein, R. L. (2019). *Pensamento Crítico: O Poder da Lógica e da Argumentação* (2nd ed.). Rideel.

- Carroll, R. T. (2015, October 27). *Fallacy of suppressed evidence*. The Skeptic's Dictionary. <https://skepdic.com/suppressedevidence.html>
- Cho, C. H., Laine, M., Roberts, R. W., & Rodrigue, M. (2015). Organized hypocrisy, organizational façades, and sustainability reporting. *Accounting, Organizations and Society*, 40, 78–94. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.12.003>
- Clark, T. (2008, June 22). *The Skeptic's Field Guide*. Humbug! To Spotting Fallacies and Deceptive Arguments. <https://www.skepticsfieldguide.net/2008/06/not-week-goes-by.html>
- Coelho, A. L. de A. L. (2012). *Construção do discurso da sustentabilidade: uma prática de análise sociológica do discurso no campo organizacional* [Doutorado em Administração e Turismo, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALi]. <https://siaiap39.univali.br/repositorio/handle/repositorio/2182>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis, C. (2019). *Pronunciamento Técnico CPC 00 (R2) - Estrutura Conceitual Para Relatório Financeiro*. 00, 62. [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00\(R2\).pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00(R2).pdf)
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis, C. (2021). Orientação Técnica CPC 09 - Relato Integrado. Correlação à Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado. In *Internacional Integrated Reporting Council (IIRC)*.
- Conselho Federal de Contabilidade (CFC). (2004). Norma Brasileira de Contabilidade Técnica (NBC T 15) Informações de Natureza Social e Ambiental. Resolução CFC N° 1.003/04, Pub. L. No. 1.003/04. https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/Res_1003.pdf
- Conselho Federal de Contabilidade (CFC). (2020). *Correlação à Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado (CTG 09)*. <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/CTG09.pdf>
- Conselho Federal de Contabilidade (CFC). (2023). Resolução CFC n. 1.710, de 25 de Outubro de 2023. Dispõe Sobre a Adoção Das Normas Brasileira de Preparação e Asseguração de Relatórios de Sustentabilidade Convergadas Aos Padrões Internacionais. (2023).
- Comissão de Valores Mobiliários (CVM). (2020). Resolução CVM No. 14 de 09 de Dezembro de 2020. Aprova a Orientação Técnica CPC 09 - Relato Integrado (2020). www.cvm.gov.br
- Comissão de Valores Mobiliários (CVM). (2023). Resolução CVM n. 193, de 20 de Outubro de 2023. Dispõe Sobre a Elaboração e Divulgação Do relatório de Informações Financeiras Relacionadas À, Com Base No Padrão Internacional Pelo International Sustainability Standards - ISSB. (2023). <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol193.html>

- Copi, I. M. (1978). Introdução à Lógica. In Á. Cabral (Ed.), *Editora Mestre Jou* (2nd ed.). Câmara Brasileira de Livro.
<https://auriusfilosofia.files.wordpress.com/2014/06/introduc3a7c3a3o-c3a0-lc3b3gica-irving-copismallpdf-com.pdf>
- Coumans, C. (2010). Alternative Accountability Mechanisms and Mining: The Problems of Effective Impunity, Human Rights, and Agency. *Canadian Journal of Development Studies / Revue Canadienne d'études Du Développement*, 30(1–2), 27–48.
<https://doi.org/10.1080/02255189.2010.9669280>
- Curtis, G. N. (2022). *Fallacy Files*. <https://fallacyfiles.org/>
- Damer, T. Edward. (2009). *Attacking faulty reasoning: a practical guide to fallacy-free arguments*. Wadsworth/Cengage Learning.
- Diniz, S. M. C. (2021). Mineração: A Falácia das Barragens Seguras. In G. J. dos Santos & H. P. Bernardo (Eds.), *Globocentrismo, reprimarização e neoextrativismo: Reflexões sobre a mineração no Brasil contemporâneo* (UFJF, Vol. 1, pp. 1–113). Universidade Federal de Juíz de Fora (UFJF).
https://www.google.com.br/books/edition/Globocentrismo_reprimariza%C3%A7%C3%A3o_e_neoext/v29XEAAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0
- Dmytriiev, S. D., Freeman, R. E., & Hörisch, J. (2021). The Relationship between Stakeholder Theory and Corporate Social Responsibility: Differences, Similarities, and Implications for Social Issues in Management. *Journal of Management Studies*, 58(6), 1441–1470. <https://doi.org/10.1111/joms.12684>
- Downes, S. (1995). Guide to the Logical Fallacies. In *Universidade de Alberta: Vol. Electronic document*. <http://www.lemma.ufpr.br/wiki/images/5/5c/Falacias.pdf>
- Dye, R. A. (2001). An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 181–235.
[https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00024-6)
- Engel, S. M. (2000). *With Good Reason an Introduction to Informal Fallacies* (J. Smith, Ed.; 6th ed., Vol. 6). Beldford/St. Martin’s.
- Epstein, L. (2014). Fifty Years Since *Silent Spring*. *Annual Review of Phytopathology*, 52(1), 377–402. <https://doi.org/10.1146/annurev-phyto-102313-045900>
- Esparcia, Antonio Castillo, & Gómez, S. L. (2021). Public Opinion about Climate Change in United States, Partisan View and Media Coverage of the 2019 United Nations Climate Change Conference (COP 25) in Madrid. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 13(7), 3926.
- Fairclough, I., & Fairclough, N. (2011). Practical reasoning in political discourse: The UK government’s response to the economic crisis in the 2008 Pre-Budget Report. *Discourse & Society*, 22(3), 243–268. <https://doi.org/10.1177/0957926510395439>

- Farache, F., & Perks, K. J. (2010). CSR advertisements: a legitimacy tool? *Corporate Communications: An International Journal*, 15(3), 235–248.
<https://doi.org/10.1108/13563281011068104>
- Fauzi, A., & Sitompul, A. (2020). The Impact of Internationalization of Sarbanes-Oxley Act to the U.S. Listed Indonesian Companies. *Randwick International of Social Science Journal*, 1(2), 31–41. <https://doi.org/10.47175/rissj.v1i2.43>
- Ferreira, A. B. de H. (2010). *Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa* (5th ed.). Positivo.
- Figueiredo Filho, B. D., Rocha, E. C. da, Silva Júnior, J. A. da, Paranhos, R., Neves, J. A. B., & Silva, M. B. da. (2014). Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson: O retorno *. *Leviathan: Cadernos de Pesquisa Política*, 8, 66–95.
<http://bitss.org/>
- Fiorin, J. L. (2013). *Linguística? Que é isso?* (1st ed., Vol. 1). Contexto.
- Fischer, D. H. (1970). *Historians' Fallacies Toward a logic of Historical Thought* (Vol. 1). Harper Perennial.
- Flores, J. A., Flores, C. R., & Costa, G. B. da. (2017). Contabilidade ambiental: Implantação e implementação no cenário brasileiro. *Revista Espacio*, 38(53), 18.
<http://www.2.9.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p18.pdf>
- Frankfurt, H. G. (2005). *Sobre Falar Merda* (1st ed., Vol. 1). Intrínseca.
- Freitas, B. F. G. de, & Freire, F. de S. (2017). Relato Integrado: Um estudo da aderência da Estrutura Conceitual proposta pelo IIRC no Relatório Socioambiental do Conselho Federal de Contabilidade. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 12(1).
<https://revistas.ufrj.br/index.php/scg/article/view/13399>
- Furlan, R. C. (2013). Contabilidade Ambiental e sua Obrigatoriedade: uma abordagem no estado de Roraima. *Revista Eletrônica de Ciências Sociais, História e Relações Internacionais (EXAMÃPAKU)*, 5(1). <https://doi.org/10.18227/1983-9065ex.v5i1.1448>
- Garcia, D. S. S. (2017). A Lógica da Argumentação e as Falácias da Sustentabilidade. *Cadernos Do Programa de Pós-Graduação Em Direito – PPGDir./UFRGS*, 11(3).
<https://doi.org/10.22456/2317-8558.65986>
- Gericke, N., Boeve-de Pauw, J., Berglund, T., & Olsson, D. (2019). The Sustainability Consciousness Questionnaire: The theoretical development and empirical validation of an evaluation instrument for stakeholders working with sustainable development. *Sustainable Development*, 27(1), 35–49. <https://doi.org/10.1002/sd.1859>
- Gill, F. (2012). Practicing environmental responsibility: local and global dimensions. *Social Responsibility Journal*, 8(1), 21–32. <https://doi.org/10.1108/17471111211196548>

- Global Reporting Initiative (GRI). (2022). *GRI Standards*. Global Reporting Initiative (GRI). <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-portuguese-translations/>
- Global Reporting Initiative (GRI). (2022). *Sobre o GRI. Potencializando decisões sustentáveis há mais de 25 anos*. Nossa Missão e História. <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>
- Goh, C. S., Chong, H.-Y., Jack, L., & Mohd Faris, A. F. (2020). Revisiting triple bottom line within the context of sustainable construction: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119884>
- Gray, R. (1990). *The Greening of Accountancy The Profession After Pearce* (The Chartered Association of Certified Accountants, Ed.; 1st ed.). Certified Accountants Publications Ltd. https://www.researchgate.net/profile/Rob-Gray-8/publication/329220785_The_Greening_of_Accountancy_The_Profession_After_Pearce/links/5bfd8472299b1c2329e6f67/The-Greening-of-Accountancy-The-Profession-After-Pearce.pdf
- Gray, R. (1992). Accounting and environmentalism: An exploration of the challenge of gently accounting for accountability, transparency and sustainability. *Accounting, Organizations and Society*, 17(5), 399–425. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(92\)90038-T](https://doi.org/10.1016/0361-3682(92)90038-T)
- Gray, R. (2002). The social accounting project and Accounting Organizations and Society Privileging engagement, imaginings, new accountings and pragmatism over critique? *Accounting, Organizations and Society*, 27(7), 687–808. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(00\)00003-9](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(00)00003-9)
- Gray, R. (2006a). Does sustainability reporting improve corporate behaviour?: Wrong question? Right time? *Accounting and Business Research*, 36(SPEC. ISS), 65–88. <https://doi.org/10.1080/00014788.2006.9730048>
- Gray, R. (2006b). Social, environmental and sustainability reporting and organisational value creation? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(6), 793–819. <https://doi.org/10.1108/09513570610709872>
- Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability...and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 47–62. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.04.006>
- Gray, R. (2012). *Corporate Social Responsibility: A Research Handbook* (1st ed.). Routledge.
- Gray, R., Javad, M., Power, D. M., & Sinclair, C. D. (2001). Social and Environmental Disclosure and Corporate Characteristics: A Research Note and Extension. *Journal of*

- Business Finance & Accounting*, 28(3–4), 327–356. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00376>
- Gray, R., Kouhy, R., & Lavers, S. (1995). Corporate social and environmental reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(2), 47–77. <https://doi.org/10.1108/09513579510146996>
- Gray, R., & Milne, M. (2002, August 2). *Sustainable development reporting-is it really possible?* <https://www.researchgate.net/publication/333632647>
- Guidry, R. P., & Patten, D. M. (2012). Voluntary disclosure theory and financial control variables: An assessment of recent environmental disclosure research. *Accounting Forum*, 36(2), 81–90. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2012.03.002>
- Gula, R. J. (2002). *Nonsense: a Handbook of Logical Fallacies*. Axios Press.
- Hahn, R., & Lülfs, R. (2014). Legitimizing Negative Aspects in GRI-Oriented Sustainability Reporting: A Qualitative Analysis of Corporate Disclosure Strategies. *Journal of Business Ethics*, 123(3), 401–420. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1801-4>
- Hamblin, C. L. (2000). *Falacias: Derecho & Argumentación*. Palestra Editores.
- Hansen, H. V. (2002). The Straw Thing of Fallacy Theory: The Standard Definition of “Fallacy.” *Argumentation*, 16(2), 133–155. <https://doi.org/10.1023/A:1015509401631>
- Hörisch, J., Schaltegger, S., & Freeman, R. E. (2020). Integrating stakeholder theory and sustainability accounting: A conceptual synthesis. *Journal of Cleaner Production*, 275, 124097. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124097>
- Hruschka, T. M. J., & Appel, M. (2023). Learning about informal fallacies and the detection of fake news: An experimental intervention. *PLOS ONE*, 18(3), e0283238. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283238>
- Huff, D. (2016). *Como mentir com estatística* (B. Casotti, Ed.; 1st ed.). Intrínseca.
- Hummel, K., & Schlick, C. (2016). The relationship between sustainability performance and sustainability disclosure – Reconciling voluntary disclosure theory and legitimacy theory. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(5), 455–476. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2016.06.001>
- Idoine, N. E., Raycraft, E. R., Shaw, R. A., Hobbs, S. F., Deady, E. A., Everett, P., Evans, E. J., & Mills, A. J. (2022). *World Mineral Production 2016-2020*. https://www2.bgs.ac.uk/mineralsuk/download/world_statistics/2010s/WMP_2016_2020.pdf
- Ilha, F. (2021, July 20). Explosão do garimpo ilegal na Amazônia despeja 100 toneladas de mercúrio na região. *El País - Brasil*. <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-07->

20/explosao-do-garimpo-ilegal-na-amazonia-despeja-100-toneladas-de-mercurio-na-regiao.html

- Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM). (2022). *Mineração em Números*. <https://ibram.org.br/mineracao-em-numeros/>
- International Integrated Reporting Council (IIRC). (2013). *A estrutura Internacional para Relato Integrado*. <https://relatointegrado brasil.com.br/>
- International Integrated Reporting Council (IIRC). (2023). *Governance Archive*. IFRS Foundation. <https://www.integratedreporting.org/the-iirc-2/governance-archive/>
- International Sustainability Standards Board (ISSB). (2021). *International Sustainability Standards Board*. <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/>
- International Sustainability Standards Board (ISSB). (2022). *The Value Reporting Foundation*. <https://www.ifrs.org/about-us/consolidated-organisations/>
- ISSB, I. S. S. B., & IFRS, I. F. R. S. (2022). *Basis for Conclusions on [Draft] IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*. <https://www.ifrs.org/projects/open-for-comment/>
- Jin, Z., Lalwani, A., Vaidhya, T., Shen, X., Ding, Y., Lyu, Z., Sachan, M., Mihalcea, R., & Schölkopf, B. (2022). Logical Fallacy Detection. *Computation and Language*, 2. <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.13758>
- Kassai, J. R., Braunbeck, G., Murcia, F., Flores, E., Borgerth, V., & Mangabeira, J. (2023). O que é um relato integrado na prática? *DENARIUS. Série Desenvolvimento Sustentável - ESG. Repositório de Informação Tecnológica Da Embrapa*, 2(22), 25–42. <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1153897>
- Kliksberg, B. (2003). *Falácias e Mitos do Desenvolvimento Social* (S. T. Valenzuela & S. C. Leite, Eds.). UNESCO.
- Landrum, N. E., & Ohsowski, B. (2018). Identifying Worldviews on Corporate Sustainability: A Content Analysis of Corporate Sustainability Reports. *Business Strategy and the Environment*, 27(1), 128–151. <https://doi.org/10.1002/bse.1989>
- Lang, M. T. (2001). Fallacy of sustainability of management of the Mekong River Basin: communication perspective. In S. Castelein & A. Otte (Eds.), *Conflict and Cooperation Related to International Water Resources: Historical Perspectives* (pp. 121–203). From Potential Conflict to Co-operation Potential: Water for Peace. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.688.1281&rep=rep1&type=pdf#page=121>
- Lauwo, S. G., Otusanya, O. J., & Bakre, O. (2016). Corporate social responsibility reporting in the mining sector of Tanzania. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 29(6), 1038–1074. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-06-2013-1380>

- Leech, N. L. ;, & Onwuegbuzie, A. J. (2011). Beyond constant comparison qualitative data analysis: Using NVivo. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 70. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/a0022711>
- Lima, L. R. de, Freire, F. de S., & Silva, N. O. da. (2023). Fallacies in Sustainability: a Systematic Review. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(10), e04159. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n10-036>
- Lima, V. M. do R., Amaral-Rosa, M. P., & Ramos, M. G. (2021). Análise Textual Discursiva apoiado por software: IRaMuTeQ e a análise de subcorpus. *Investigação Qualitativa Em Educação: Avanços e Desafios*, 7, 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.36367/ntqr.7.2021.1-9>
- Lourenço, R. L., & Sauerbronn, F. F. (2016). Revistando possibilidades epistemológicas em contabilidade gerencial: em busca de contribuições de abordagens interpretativas e críticas no Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 13(28), 99. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2016v13n28p99>
- Macintosh, N. B. (2009). Accounting and the Truth of Earnings Reports: Philosophical Considerations. *European Accounting Review*, 18(1), 141–175. <https://doi.org/10.1080/09638180802327073>
- Manetti, G., & Toccafondi, S. (2012). The Role of Stakeholders in Sustainability Reporting Assurance. *Journal of Business Ethics*, 107(3), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1044-1>
- Mazieri, M. R., Quoniam, L. M., Reymond, D., & Cunha, K. C. T. (2023). Uso do iramuteq para análise de conteúdo baseada em classificação hierárquica descendente e análise fatorial de correspondência. *ReMark - Revista Brasileira de Marketing*, 21(5), 1978–2048. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i5.21290>
- Ministério Público Federal. (2015, November 9). *Desastre de Samarco-MG*. Sala de Imprensa Do Ministério Público. <http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/o-desastre>
- Ministério Público Federal. (2019, November 9). *Desastre de Brumadinho-MG*. Sala de Imprensa. <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/noticias-brumadinho>
- Moraes, R. (1999). Análise de Conteúdo. *Revista Educação*, 22(37), 7–32. http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html
- Murombo, T. (2016). The Effectiveness of Initiatives to Promote Good Governance, Accountability and Transparency in the Extractives Sector in Zimbabwe. *Journal of African Law*, 60(2), 230–263. <https://doi.org/10.1017/S0021855316000061>
- Muslu, V., Mutlu, S., Radhakrishnan, S., & Tsang, A. (2019). Corporate Social Responsibility Report Narratives and Analyst Forecast Accuracy. *Journal of Business Ethics*, 154(4), 1119–1142. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3429-7>

- Mussoi, A., & Van Bellen, H. M. (2010). Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 4(9). <https://doi.org/10.11606/rco.v4i9.34767>
- Norberg, P. (2020). CSR politics of non-recognition: Justification fallacies marginalising criticism, society, and environment. *Business Ethics: A European Review*, 29(4), 694–705. <https://doi.org/10.1111/beer.12307>
- ONU, O. das N. U.-B. (2015). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Casa ONU Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Pereira, R. S., Mostagi, N. C., Aguiar, E. C. de, & Rezende, C. H. da S. (2017, December). O Discurso da Sustentabilidade no Capitalismo: Uma Falácia? *Encontro Internacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente (Engema)*.
- Perez, F. (2008). A evolução dos relatórios de sustentabilidade no setor de mineração. [Universidade de São Paulo]. In *Escola Politécnica: Vol. Mestre em*. <https://doi.org/10.11606/D.3.2008.tde-11082008-214020>
- Powers, L. H. (1995). The One Fallacy Theory. *Informal Logic*, 17(2). <https://doi.org/10.22329/il.v17i2.2418>
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681–695. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>
- QSR, I. P. L. (2014). *NVivo10 Getting Started Guide Portuguese*. <https://download.qsrinternational.com/Document/NVivo11/11.4.0/pt-BR/NVivo11-Getting-Started-Guide-Pro-edition-Portuguese.pdf>
- Reed, C., & Walton, D. (2008). *Argumentation Schemes in Dialogue*. Cambridge University Press.
- Reinert, M. (1990). Alceste une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurelia De Gerard De Nerval. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 26(1), 24–54. <https://doi.org/10.1177/075910639002600103>
- Ribeiro, M. de S. (2017). *Contabilidade Ambiental* (2nd ed.). Saraiva Uni.
- Ruppen, D., & Brugger, F. (2022). “I will sample until things get better – or until I die.” Potential and limits of citizen science to promote social accountability for environmental pollution. *World Development*, 157, 105952. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105952>
- Salviati, M. E. (2017). *Manual do Aplicativo Iramuteq: compilação, organização e notas*. <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>

- Samarco, M. S. A. (2023). *Quem Somos*. Comunicação. <https://www.samarco.com/sobre/>
- Sena, G. C. A., & Figueiredo, M. F. (2013). Um estudo da Teoria da Argumentação da Retórica Aristotélica à Teoria dos Blocos Semânticos. *Diálogo Das Letras*, 2(1), 4–23. <http://periodicos.apps.uern.br/index.php/DDL/article/view/1156>
- Sengupta, M. (2021). *Environmental Impacts of Mining*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003164012>
- Sousa, Y. S. O. (2021). O Uso do Software Iramuteq: Fundamentos de Lexicometria para Pesquisas Qualitativas. *Estudos e Pesquisas Em Psicologia*, 21(4), 1541–1560. <https://doi.org/10.12957/epp.2021.64034>
- Souza, E. S. de, Silva, D. A. da, & Cruz, C. V. O. A. (2022). Gerenciamento de Impressão das Narrativas Contábeis da Vale S.A: Análise comparativa entre o cenário anterior e posterior a Brumadinho. *Congresso USP de Iniciação Científica Em Contabilidade*, 1–17. www.congressosp.fipecafi.org
- Telles, R. (2001). A efetividade da Matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em Administração. *Revista Da Administração*, 36(4), 64–72. <http://rausp.usp.br/wp-content/uploads/files/v36n4p64ap72.pdf>
- Theóphilo, C. R., & Martins, G. de A. (2016). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicada* (3rd ed.). Atlas.
- Tindale, C. W. (2007). *Fallacies and Argument Appraisal* (1st ed.). Cambridge University Press.
- Tsalis, T. A., Malamateniou, K. E., Koulouriotis, D., & Nikolaou, I. E. (2020). New challenges for corporate sustainability reporting: United Nations' 2030 Agenda for sustainable development and the sustainable development goals. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(4), 1617–1629. <https://doi.org/10.1002/csr.1910>
- Tsang, A., Frost, T., & Cao, H. (2023). Environmental, Social, and Governance (ESG) disclosure: A literature review. *The British Accounting Review*, 55(1), 101149. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.101149>
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (1998). *Guidance Manual: Accounting and Financial Reporting for Environmental Costs and Liabilities*. https://unctad.org/system/files/official-document/iteeds4_en.pdf
- Vale S.A., E. (2006). *Relatório de Sustentabilidade 2006*. <https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2007). *Relatório de Sustentabilidade 2007*. <https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>

- Vale S.A., E. (2008). *Relatório de Sustentabilidade 2008*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2009). *Relatório de Sustentabilidade 2009*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2010). *Relatório de Sustentabilidade 2010*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2011). *Relatório de Sustentabilidade 2011*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2012). *Relatório de Sustentabilidade 2012*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2013). *Relatório de Sustentabilidade 2013*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2014). *Relatório de Sustentabilidade 2014*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2015). *Relatório de Sustentabilidade 2015*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2016). *Relatório de Sustentabilidade 2016*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2017). *Relatório de Sustentabilidade 2017*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2018). *Relatório de Sustentabilidade 2018*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2019). *Relatório de Sustentabilidade 2019*.
<https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2020). *Relato Integrado 2020*. <https://vale.com/pt/esg/biblioteca-de-documentos>
- Vale S.A., E. (2021a). *Relato Integrado 2021*.
<http://www.vale.com/brasil/PT/sustainability/relato-integrado-2021/Paginas/default.aspx>
- Vale S.A., E. (2021b). *Relatório da Administração*.
http://www.vale.com/PT/investors/information-market/quarterly-results/ResultadosTrimestrais/RELATORIO DA ADMINISTRACAO 2021_p.pdf
- Vale S.A., E. (2022). *Relato Integrado 2022*.
<http://www.vale.com/brasil/PT/sustainability/relato-integrado-2022/Paginas/default.aspx>

- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 97–180. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00025-8)
- Vilela, R. B., Ribeiro, A., & Alves Batista, N. (2020). Nuvem de Palavras como Ferramenta de Análise de Conteúdo: uma aplicação aos desafios do ensino no mestrado profissional. *Millenium: Educação e Desenvolvimento Social*, 2(11), 29–36. <https://doi.org/10.29352/mill0211.03.00230>
- Villiers, C. De, & Hsiao, P.-C. K. (2017). Sustainability Accounting and Integrated Reporting. In G. Aras (Ed.), *Finance, Governance and Sustainability: Challenges to Theory and Practice* (p. 12). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315108032-2/integrated-reporting-charl-de-villiers-pei-chi-kelly-hsiao>
- Vince, I., Sargent, B., Ramsden, N., & Moore, T. (2008). Technical aspects. In Butterworth-Heinemann (Ed.), *Major Accidents to the environment*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-8389-0.X5001-1>
- Walton, D. N. (1980). Why Is the “ad Populum” a Fallacy? *Philosophy & Rhetoric*, 13(4), 264–278. <http://www.jstor.org/stable/40237163>
- Walton, D. N. (1994). Begging the question as a pragmatic fallacy. *Synthese*, 100(1), 95–131. <https://doi.org/10.1007/BF01063922>
- Walton, D. N. (1995). *A Pragmatic Theory of Fallacy* (Vol. 1). The University of Alabama Press. https://www.researchgate.net/publication/37700682_A_Pragmatic_Theory_of_Fallacy
- Walton, D. N. (1997). *Appeal to pity: Argumentum ad misericordiam* (M. by FranKeneston, Ed.; 1st ed.). State University of New York Press. https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=X7JzWpRV4T0C&oi=fnd&pg=PR11&dq=appeal+fallacy&ots=DWzgTmLHaS&sig=cOMURO45vdrAdw6Z18gLWrfgLMQ&redir_esc=y#v=onepage&q=appeal fallacy&f=false
- Walton, D. N. (2012). *Lógica informal: Manual de Argumentação Crítica* (A. L. R. Franco, C. A. L. Salum, & F. Santos, Eds.; 2ª). WMF Martins Fontes.
- Woods, J., & Walton, D. (1977). Towards a Theory of Argument. *Metaphilosophy*, 8(4), 298–315. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9973.1977.tb00283.x>
- Woods, J., & Walton, D. (1984). Puzzle for Analysis: Find the Fallacy. *Informal Logic*, 1(2). <https://doi.org/10.22329/il.v1i2.2804>
- Woods, J., & Walton, D. N. (1982). *Argument: The Logic of the Fallacies*. Mcgraw-Hill Ryerson. <https://philpapers.org/rec/WOOATL-2>

- World Commission on Environment and Development, W. (1987). *Developed and International Economic co-operation: environment. Entitled Our Common Future. Transmitted by A/42/427*. <https://research.un.org/en/docs/environment/conferences>
- Zaro, E. S. (2021). Relato Integrado e a divulgação corporativa para sustentabilidade. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(1), 4–11. <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i1.1329>
- Zhang, A., & Moffat, K. (2015). A balancing act: The role of benefits, impacts and confidence in governance in predicting acceptance of mining in Australia. *Resources Policy*, 44, 25–34. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2015.01.001>

ANEXOS**ANEXO A – Manifestação de Acesso à informação junto a Agência Nacional de Mineração****Dados Básicos da Manifestação**

Tipo de Manifestação: Acesso à Informação

Esfera: Federal

NUP: 48003.008080/2022-61

ANM - Agência Nacional de Mineração

Órgão Destinatário:

Órgão de Interesse:

Assunto: Acesso à informação

Subassunto:

Data de Cadastro: 14/08/2022

Concluída

Situação:

05/09/2022

Data limite para resposta:

Internet

Canal de Entrada:

Modo de Resposta: Pelo sistema (com avisos por email)

Registrado Por: lavoisiene rodrigues de lima

Tipo de formulário: Acesso à Informação

Serviço:

Outro Serviço:

Teor da Manifestação

Resumo: Lista de empresas reguladas pela Agência Nacional de Mineração

Extrato: Gostaria da lista atualizada de todas empresas nacionais reguladas, sejam elas de pesquisa Mineral; lavra de Substâncias; garimpos; extração de materiais para construção civil; fósseis; água mineral; ou de exploração de diamantes. Se possível com essa descrição do tipo de empresa. Sem mais, atenciosamente.

Proposta de melhoria:

Município do local do fato:

UF do local do fato:

Local:

Não há anexos originais da manifestação.

Não há anexos complementares.

Não há textos complementares.

Não há envolvidos na manifestação.

Tipo de identificação: Identificado com Restrição

Pedido de restrição de identidade: Não

Tipo de Pessoa: Física

País: Brasil

Nome: lavoisiene rodrigues de lima

Dados de Identificação:	Tipo de Documento	Número do Documento
	CPF	02804827445

Email: lavoisiene@hotmail.com

Telefone: (81) 991825073

CEP: 55038170

UF: PE

Município: Caruaru

Logradouro:

Número:

Complemento:

Bairro:

Dados Complementares:	Gênero: F
-----------------------	-----------

Data de Nascimento: 28/10/1979

Cor/Raça:

Escolaridade: Mestrado/Doutorado

Profissão: Professor

Campos Adicionais

Não há campos adicionais.

Dados das Respostas

Tipo de Resposta	Data/Hora	Teor da Resposta	Decisão
Resposta Conclusiva	23/08/2022 13:28	Prezado usuário, Considerando a presente solicitação de acesso à informação, esta Ouvidoria encaminhou a demanda aos cuidados da Coordenação de Economia Mineral da ANM e obteve a seguinte resposta: "Prezado Ouvidor, Em atenção à demanda de solicitação de informações via Fala.BR, sob NUP 48003.008080/2022-61, encaminhamos, anexas, planilhas contendo as informações solicitadas, extraídas em 22/08/2022 do Portal Brasileiro de Dados Abertos - Cadastro Mineiro, disponível em https://dados.gov.br/dataset/sistema-de-cadastro-mineiro , . Permanecemos à disposição. Atenciosamente, COEMI-SRG/ANM" Atenciosamente, Ouvidoria da ANM	Acesso Concedido

Denúncia de descumprimento

Não há registro de denúncias de descumprimento.

Dados de Encaminhamento

Não há registros de encaminhamento.

Dados de Prorrogação

Não há registros de prorrogações.

ANEXO B – Negativa da solicitação junto à Diretoria Executiva de Sustentabilidade

Figura 25 *Solicitação via Fale Conosco da Vale S.A.*

Quero enviar um (a) *

uma pergunta a Diretoria Executiva de Sustentabilidade

Minha mensagem é sobre *

Se seria possível marcar uma entrevista via web ou presencial

Mensagem *

Meu nome é Lavoisienne Rodrigues de Lima, sou aluna do doutorado no Programa de Pós-Graduação em Ciência Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCont - UnB). Sob a orientação da Dra. Fátima de Souza Freire (PPGCont - UnB) estamos desenvolvendo minha tese que tem como tema Sustentabilidade nos relatos integrados, e seria de

Sou empregado Vale?

Sou maior de 18 anos

Verificação de texto *

Anterior Submeter

Nota: Solicitação de entrevista com a Diretora Executiva de Sustentabilidade da Vale S.A. em maio de 2023.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Figura 26 *Envio da Solicitação*

Envie a sua pergunta ou consulte seu protocolo

Em breve entraremos em contato. Temporariamente, as respostas serão enviadas por SMS/mensagem enviada ao telefone celular cadastrado.

Fale conosco

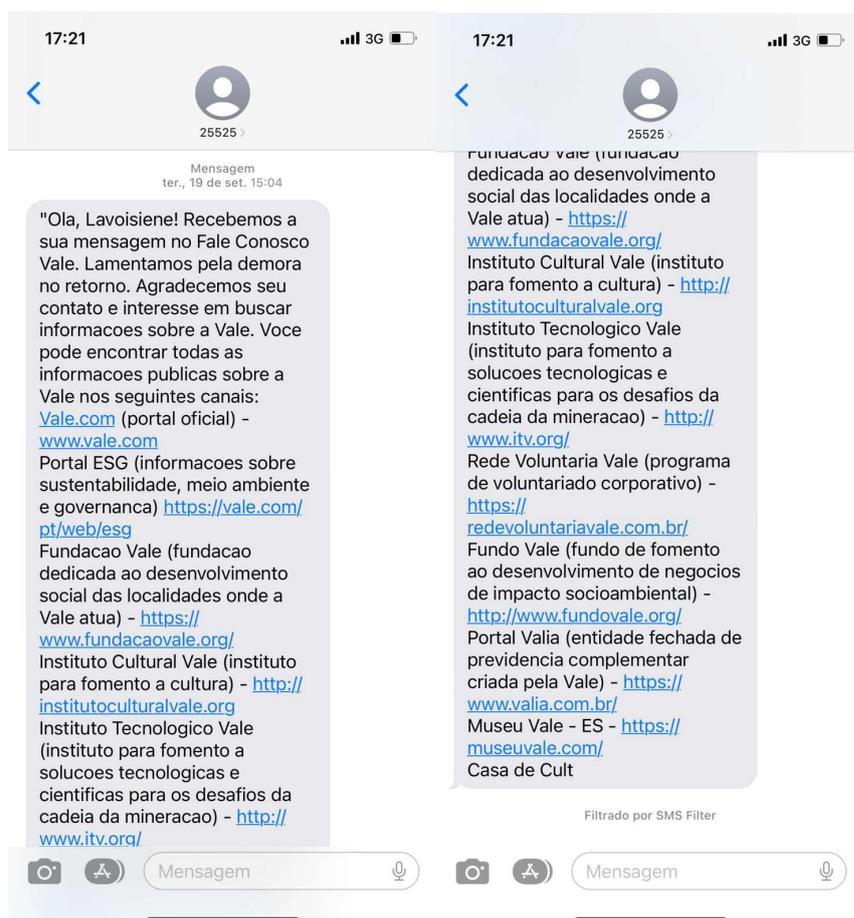
Thank you.

Sua informação foi recebida com sucesso. Obrigado por preencher o formulário.

Enviar novamente

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Figura 27 Resposta da Solicitação



Nota: Após 4 meses informaram que quaisquer solicitações poderiam ser por meio dos portais da empresa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

APÊNDICES

APÊNDICE I – Falácias identificadas nos reportes socioambientais da Vale S.A.

Tabela 28 Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo ao Povo

Ano	Categoria Apelo aos Motivos/Tipo Apelo ao Povo	Explicação
2006	Uma grande Companhia se faz de pessoas – as de dentro e as de fora. Pessoas com diferentes histórias, diferentes talentos, diferentes vozes, perfis, vontades, aptidões. Na valorização da diversidade humana e no respeito a cada ponto de vista, a Vale constrói relacionamentos, ao mesmo tempo em que por eles é construída, numa espiral que não tem fim. Na infinitude desse movimento, que se projeta para além do presente e acena às gerações futuras, a Companhia converge ações para aquelas que constituem sua própria razão de ser: as pessoas (p. 2, 2006).	A empresa apresentou seu primeiro relatório utilizando da valorização das pessoas.
2006	Em 2006, a venda de algumas ações proporcionou a realização de um sonho da minha família: viajei para a Disney com meu marido e meus três filhos.” (p. 18, 2006). Depoimento de uma acionista pequena, Paula Farias da Poian, investidora há mais de 10 anos.	Esta falácia pretendia induzir ao leitor a comprar ações, apelando ao sonho ir a Disney.
2006	O grande desafio da humanidade, hoje, é continuar a suprir as necessidades de uma população crescente e das gerações futuras em um cenário em que os recursos naturais são cada vez mais escassos (p. 62, 2006)	Nesse caso a empresa usa da frase da definição de sustentabilidade para firmar o elo com a sociedade.
2006	Responsabilidade, participação, respeito. Mais do que palavras, são diretrizes que norteiam a atuação da Vale e a interlocução com seus diversos públicos: empregados, acionistas, investidores, fornecedores, clientes, sindicatos, associações de classe, comunidade, poder público (p. 76, 2006).	A empresa apresenta palavras para cativar a sociedade.
2006	O diálogo é o primeiro passo para o conhecimento mútuo entre a Vale e as comunidades nas quais a Companhia se insere, seja por meio de seus empregados, seja pelo fato de compartilhar um cotidiano e um futuro comuns (p. 83, 2006).	A Vale tentou estreitar a relação com seu público.
2006	Investimentos em pesquisas, equipamentos e novas aquisições são importantes para impulsionar o crescimento da Vale. Mas o principal investimento da Companhia é nas pessoas (p. 106, 2006).	Novamente, afirma que as pessoas são mais importantes que a economia.
2007	Não queremos e não vamos repetir a experiência do centro-sul, de substituir áreas degradadas por pasto e plantação de soja. Queremos plantar florestas” (p. 124, 2007). Secretário de Meio Ambiente do Pará, Valmir Ortega.	A empresa usa do depoimento para indicar o que se espera de uma empresa quanto a preservação.
2007	A certificação anual pela SOX reafirma nosso compromisso de buscar permanentemente as melhores práticas de governança corporativa, reforçando nosso posicionamento como empresa global, com investidores em várias partes do mundo e com ações negociadas no mercado internacional (p. 46, 2007).	A empresa se apresenta ao seu investidor com garantias de certificações.

2007	A população torna-se protagonista de seu futuro e do futuro de seu território (P. 185, 2007).	Imputando também a responsabilidade ao povo.
2007	Para a Vale, as pessoas são o seu principal capital, e, por isso, a empresa está compromissada com o desenvolvimento de seus profissionais e de moradores locais para empregos futuros (p.104, 0207).	Enfatiza à valorização dos funcionários.
2007	Queremos contribuir não apenas como agentes econômicos, mas como promotores da sustentabilidade ambiental e social, da cidadania e do engajamento de partes interessadas (p. 163, 2007).	A empresa enfatiza novamente que esta disposta a atender todos <i>stakeholders</i> .
2007	Somente com esse esforço integrado, conseguiremos superar o desafio com o qual, hoje, todos nós, cidadãos, nos deparamos: atender às necessidades de desenvolvimento atuais sem comprometer o bem-estar de gerações futuras (p.155, 2007).	A empresa usou da definição do desenvolvimento sustentável para validar seu compromisso para com a sociedade.
2007	Tais resultados só foram possíveis por meio do trabalho e da dedicação dos nossos empregados, a quem estendo meus sinceros agradecimentos (p. 10, 2007).	Novamente enfatiza sua valorização os funcionários.
2007	Transparência é a palavra-chave que fundamenta o nosso modelo de relacionamento com acionistas e demais partes interessadas (p. 40, 2007).	Este <i>slogan</i> apela para validação da confiança dos acionistas.
2008	A educação é um dos principais compromissos da Vale com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável (p.35, 2008).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2008	Acreditamos que o fortalecimento do diálogo e o respeito à cultura das comunidades indígenas e quilombolas são elementos essenciais à busca do entendimento mútuo (p. 97, 2008).	Repetiu a frase de 2007 para mostrar a importância dada ao assunto.
2008	Atuamos em mercados globais e lidamos com povos de diferentes culturas. Para facilitar a compreensão de nossas mensagens, buscamos adaptar nossa linguagem à realidade das localidades onde estamos presentes (p. 72, 2008).	Mesma frase de 2007, contemplando o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2008	Buscamos, ainda, garantir maior confiabilidade de suprimento e de valor de uso para nossos clientes, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades, das regiões e dos países onde operamos, mantendo relacionamento e diálogo permanentes e abertos com nossos stakeholders (p. 10, 2008).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2008	Com os objetivos de atender às demandas atuais e garantir às futuras gerações condições adequadas ao atendimento de suas próprias necessidades, investimos em ações que contribuam para o uso sustentável dos recursos naturais (p. 85, 2007).	Além de usar o termo do Desenvolvimento Sustentável, repetiu o texto de 200 para firmar o elo com a sociedade.
2008	Com relação aos riscos sociais, entendemos que conhecer em profundidade a realidade dos locais onde atuamos é a base de nossa gestão (p. 26, 2008).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.

2008	Criamos valor para nossas partes interessadas ao proporcionar o maior retorno possível aos acionistas, ao manter relações e condições justas de trabalho para empregados e contratados e ao buscar parcerias de longo prazo com fornecedores que tragam ganhos para ambas as partes (p. 8, 2008).	Percebe-se a valorização demasiada aos <i>stakeholders</i> notoriamente cansativo essa estratégia de apelação.
2008	Gestão de impactos ambientais e conservação de ecossistemas são focos prioritários nas nossas operações. O compromisso com a conservação do meio ambiente é um fator fundamental da estratégia de sustentabilidade da Vale. A essência de nossa atuação é a busca do equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico dos territórios e a manutenção da qualidade dos recursos naturais, da biodiversidade e da vida (p. 45, 2008).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2008	Junto da sociedade, trabalhamos para construir um modelo de desenvolvimento sustentável que permaneça mesmo depois de finalizadas nossas operações (p. 60, 2008).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2008	O relacionamento entre a Vale e o meio acadêmico é essencial para a inovação tecnológica e evolução da indústria de mineração (p. 37, 2008).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2008	Por meio da transformação de recursos minerais em desenvolvimento social, prosperidade econômica e preservação ambiental, contribuimos para o bem-estar da sociedade. Entretanto, para que isso aconteça de fato, é fundamental respeitar as características culturais e institucionais de cada região onde estamos presentes (p. 58, 2008).	Traz frases prontas de aceite da popularidade e repete frases de 2007.
2008	Por meio dos Programas de Desenvolvimento de Fornecedores (PDFs), disseminamos na nossa cadeia produtiva o respeito aos direitos humanos, reforçando que a Vale é uma empresa engajada globalmente no combate a práticas trabalhistas condenáveis, como trabalho análogo ao escravo e trabalho infantil (p. 69, 2008).	Tenta convencer o leitor pelo do que se espera da Vale, apresentando o que culturalmente é incorreto.
2009	A estratégia da Vale é prosseguir com a intensificação do uso de fontes renováveis e de uso racional da energia como forma de obter melhor resultados no que diz respeito ao seu desempenho na área de eficiência energética e redução de emissões atmosféricas (p. 107, 2009).	Objetivo esperado pela sociedade.
2009	A mineração artesanal ou de pequena escala é responsável pela geração de trabalho e renda para milhares de famílias ao redor do mundo, exercendo um importante papel no desenvolvimento social e econômico de muitos países (P. 87, 2009).	Tenta apresentar-se que concorda com o a mineração artesanal, mas na realidade eles não concordam.
2009	A proteção dos direitos humanos é abordada por diversos princípios, leis e convenções internacionais. o debate sobre o tema requer atenção de todos os setores da sociedade. acreditamos que as empresas tenham um importante papel sob esse aspecto, sobretudo na forma como gerenciam o assunto e na influência que podem exercer em sua cadeia de valor e nos outros stakeholders com os quais se relacionam (p. 118, 2009).	Frases feitas, de aceitação do senso comum.
2009	As diretrizes principais são promover a saúde e estimular a atitude preventiva por parte de empregados, familiares e pessoas das comunidades nas quais atuamos (p. 53, 2009).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2009	Buscamos atuar de forma conjunta para gerar um legado positivo nas regiões onde atuamos (p. 74, 2009).	A empresa tenta fixar a ideia de seu legado ao público.

2009	Buscamos soluções que atendam às necessidades de nossos clientes e de seus negócios, investindo na qualidade dos nossos produtos e no fortalecimento do relacionamento de longo prazo (p. 95, 2009).	Isso é logico, mas enfatizaram.
2009	Cientes da importância de equilibrar os aspectos sociais, ambientais e econômicos dos nossos negócios, procuramos manter uma visão global de sustentabilidade alinhada com padrões de desempenho internacionais. Queremos gerar valor de longo prazo a todas as nossas partes interessadas e garantir a adaptação e o respeito às culturas e às realidades locais (p. 98, 2009).	Destaque para atrair o investidor.
2009	Criar valor em todo o ciclo de vida de nossas atividades é o nosso principal objetivo. Além de contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades, regiões e países onde operamos, buscamos manter um relacionamento e um diálogo permanente e aberto com os nossos stakeholders (p. 18, 2009).	Sabe-se que nesse caso buscam a aprovação da plateia.
2009	Entre os benefícios oferecidos para a maioria dos nossos empregados, estão previdência privada, plano de saúde e seguro de vida e de acidentes (p. 41, 2009)	Provavelmente é obrigatório pelo risco, mas novamente enfatizam que valorizam os funcionários.
2009	O foco principal é contribuir para as questões globais relacionadas às mudanças climáticas e à conservação ambiental, de forma a garantir a disponibilidade desse recurso hoje e no futuro (p. 70, 2009).	Quanto a questão de energia a empresa usa de palavras do contexto do Desenvolvimento Sustentável, para aprovação.
2009	Para ajudar os empregados a lidar com seus recursos financeiros, bem como apoiá-los na vida pessoal, foi desenvolvido no Brasil o curso online Orçamento Familiar e Planejamento Financeiro (p. 41, 2009).	A iniciativa é interessante, entretanto, eles ressaltam que a intenção é fazer com o que o funcionário saiba interpretar seu contracheque e refaça suas metas. Talvez projeto impulsionado pela crise que se abateu em 2008/2009.
2009	Um exemplo disso é o Programa de formação Profissional, implantado em 2009 em Omã, no oriente médio, para formar 120 técnicos operacionais que atuarão em nossa planta de pelletização no país. A formação visa contribuir para o alcance do compromisso firmado pela Vale de preencher 80% das vagas geradas pelo novo negócio com mão de obra local (p. 46, 2009).	O programa é algo obrigatório para atender a demanda do governo de Omã, como um subsídio, mas eles usam como autopropaganda.
2010	Para as comunidades e os países onde atuamos, pela ética, pelo respeito ao meio ambiente e pela responsabilidade social com que agimos, integrando-nos e garantindo que nossa presença contribua positivamente para o desenvolvimento sustentável (p. 4, 2010).	Mesmo sendo uma missão para a comunidade, o fato foi exagerado.
2010	Respeito à Vida – Significa que não abrimos mão, em nenhuma hipótese, da segurança e do respeito à vida. Pessoas são mais importantes do que resultados e bens materiais. Se necessário escolher, escolhemos a vida (p. 4, 2010).	Como já mencionado, recorre ao senso comum.
2010	A Vale é a primeira mineradora a compor a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bovespa (p. 6, 2010).	É uma autopromoção, mas destacou sendo que já havia tentado entrar na carteira desde 2005.
2010	o principal investimento da Vale é nas pessoas (p. 45, 2010)	Frases feitas, de aceitação do senso comum.

2010	Na Vale, onde a água é considerada um ativo de seus empreendimentos, a maior disponibilidade desse bem para outros usos e a melhoria da competitividade estão entre os benefícios almejados (p. 57, 2010).	Objetivo esperado pela sociedade.
2010	Caso a atividade esteja legalizada, a boa convivência é estimulada, assim como a identificação de boas oportunidades para multiplicar treinamentos e capacitação (p. 83, 2010).	Apoiou a legalização da mineração artesanal, por meio de cooperativa, servindo de autopromoção.
2010	A empresa entende ser necessário atender às demandas atuais sem perder de vista a garantia de qualidade de vida para gerações futuras (p. 108, 2010)	Usando do conceito de desenvolvimento sustentável, apela à sociedade.
2011	Nosso objetivo é desenvolver nossos negócios em bases sólidas, numa relação respeitosa com as pessoas e com o planeta, compartilhando valor com a sociedade (p. 4, 2011).	Frases feitas, de aceitação do senso comum.
2011	Não abriremos mão da meta de dano zero, pois ela é a única meta aceitável e representa, hoje, nossa prioridade número um (p. 4, 2011).	Frases feitas, de aceitação do senso comum.
2011	Sustentabilidade é hoje um dos pilares da estratégia da Vale. Sabemos que só há desenvolvimento sustentável quando empresas e sociedade trabalham juntas. Para nós, compartilhar valor é tão importante quanto gerá-lo (p. 17, 2011).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2011	Para promovermos o desenvolvimento sustentável, precisamos reconhecer a finitude dos recursos naturais do planeta, tornar nossas operações mais eficientes e trabalhar construtivamente com as partes interessadas (p. 23, 2011).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2011	Investir em pessoas e construir um relacionamento de qualidade e confiança levarão a Vale a ser uma das melhores empresas para se trabalhar (p. 26, 2011).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2011	Lesões e fatalidades no ambiente de trabalho são inaceitáveis para a Vale, independentemente de suas causas (p. 32, 2011).	Objetivo esperado pela sociedade.
2011	A empresa assume o compromisso de buscar ativamente o engajamento de todo o público interno, criando um relacionamento de qualidade e confiança, que propicie de fato praticar o valor "Crescer e evoluir juntos"(p. 37, 2011).	Compromissos utópicos, firmados com o público.
2011	Ao investir em pessoas e identificar talentos em todos os níveis, a empresa está se preparando para os desafios futuros (p. 37, 2011).	Enfatizaram a valorização que dão ao funcionário.
2011	Reconhecer e promover o talento e a capacidade da mulher, diminuindo a discrepância histórica e cultural de acesso a oportunidades, é uma das formas de atingir a visão da Vale (p. 38, 2011).	Objetivo esperado pela sociedade.
2011	25,2 Km ² é o tamanho da área recuperada pela Vale em 2011. Equivale a 2,5 vezes o tamanho do Stanley Park, em Vancouver, o maior parque urbano do Canadá (p. 62, 2011).	Usa de comparação para o senso comum aceitar, mas poderia ser um exemplo de estádios de futebol.
2011	A Vale acredita que esse projeto deixará um legado positivo para a região. A Vale atua proativamente com base nas melhores práticas, em especial nos assuntos ligados à sustentabilidade (p. 74, 2011).	Em outras palavras: “não se preocupe, vamos resolver”.

2011	A Vale reconhece que a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos têm papel fundamental no equilíbrio do planeta. Respeitá-los é um compromisso da empresa (p. 86, 2011).	Frases feitas, de aceitação do senso comum.
2011	Como dito anteriormente, a Vale não tolera as perdas de vidas relacionadas às atividades da empresa (p. 109, 2011).	Super valorização das pessoas para aceite da comunidade.
2011	A Vale convida os leitores a utilizar os canais disponíveis e a participar desse processo de construção coletiva da sua Visão: ser a empresa de recursos naturais global número um em criação de valor de longo prazo, com excelência, paixão pelas pessoas e pelo planeta. (p. 115, 2011).	Tenta estreitar os laços ao afirmar entre contato.
2012	Compromisso com “A vida em primeiro lugar” (p. 5, 2012).	A mesma frase desde 2006, que reforça que mesmo que acontece mortes, mas não queremos que isso aconteça.
2012	Compromisso com a vida, com as pessoas e com o planeta (p. 6, 2012).	Frases feitas, de aceitação do senso comum.
2012	A Vale está aberta a ouvir. Apenas assim é possível se aprofundar nas diferenças existentes em uma empresa tão diversa cultural e socialmente e promover o engajamento e a valorização, que se refletem nas próprias pessoas, no negócio e na sociedade (p. 28, 2012).	Apelou ao senso comum e não tem uma conclusão coerente.
2012	A Vale mantém sua crença de que a vida é mais importante do que a produção e continua empenhada em desenvolver todos os esforços necessários para alcançar a meta do dano zero, assumida em 2011 (p. 31, 2012).	Compromissos utópicos, firmados com o público. Com base em que vai alcançar a meta?
2012	A Vale entende que a paixão pelas pessoas e pelo planeta, expressa em sua Visão, precisa ser promovida entre todos os empregados e terceiros, abrindo caminhos para desenvolver uma cultura de diversidade e inclusão por meio do diálogo (p. 37, 2012).	Frases feitas, de aceitação do senso comum, supervalorização das pessoas para aceite da comunidade e enfatizaram o funcionário e terceiros.
2012	Nesse sentido, estreitar o relacionamento com essas partes interessadas, entendendo suas necessidades e diversidade cultural, tratando suas queixas e demandas e buscando construir em conjunto soluções sustentáveis, é diretriz da atuação social da Vale (p. 45, 2012).	Apelo à ganhar a confiança do <i>Stakeholders</i> .
2012	Acredito que todos nós temos o dever de cuidar de nosso planeta. Para contribuir com a preservação do meio ambiente, eu tomo atitudes como usar apenas a quantidade de água necessária, por exemplo, fecho a torneira enquanto escovo os dentes, desligo as luzes quando não há ninguém no lugar e devolvo as caixas de ovos ao vendedor. Eu também reciclo lixo e reutilizo papel impresso sempre que possível. Um pequeno ato isolado não chama a atenção, mas pequenos atos somados podem fazer a diferença! (p. 57, 2012).	Para mobilizar o povo, a fala da Sandrine Cassier, supervisora de Reporte e Ativos Fixos da Nova Caledônia, viabiliza dizer que todos podem ser sustentáveis.
2013	Cuidar das pessoas, gerenciar o portfólio com rigor e disciplina, focar em minério de ferro e crescer por meio de ativos de classe mundial são os outros. (p. 4, 2013).	Muito objetivo em um só, apelando à sociedade.
2013	Crescer e evoluir juntos. Acreditamos na construção de um relacionamento de qualidade e confiança com nossos empregados e as comunidades das regiões em que atuamos (p. 5, 2013).	Compromissos utópicos, firmados com o público.

2013	Disseminamos internamente o conceito do Cuidado Genuíno, que significa cuidar de si próprio, cuidar do outro e permitir que os outros cuidem de você (p. 6, 2013).	Supervalorização das pessoas para aceite da comunidade.
2013	buscar zero acidente, desenvolver um time de profissionais capacitados e responsáveis por suas decisões e ser uma ótima empresa para se trabalhar, com pessoas motivadas, oportunidades de desenvolvimento e qualidade de vida (p. 14, 2013)	Muitos ideais em um só pilar o da valorização do funcionário, como autopropaganda.
2013	construir legados econômicos, sociais e ambientais nas regiões em que estamos presentes, mitigando os impactos de nossas operações nas comunidades em que atuamos e induzindo práticas sustentáveis ao longo de toda a cadeia de valor (p. 14, 2013).	Compromissos utópicos, firmados com o público.
2013	Investir em pessoas e construir um relacionamento de qualidade e confiança. Desenvolver pessoas, assim como elas desenvolvem os nossos negócios (p. 16, 2013).	Frases apelativas, de aceitação do senso comum.
2013	Nossas minas podem durar muitos anos; por isso, criar relações de confiança com as comunidades é fundamental para o nosso negócio. Temos o compromisso de apoiar o desenvolvimento das áreas em que atuamos, deixando para elas um legado positivo (p.17, 2013).	Enfatizam o legado, mas qual? Talvez compromissos utópicos, firmados com o público.
2013	Seguimos com a crença de que a vida é mais importante do que a produção e, por isso, revisamos a Política de Saúde e Segurança, para aumentar a aderência à Missão, à Visão e aos Valores da empresa (p. 37, 2013).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2013	Com o apoio de ações preventivas, queremos contribuir para que haja um número cada vez maior de pessoas saudáveis em todas as fases da vida (p. 39, 2013).	Muito enfatizado o apelo à vida
2013	Os benefícios que oferecemos são a parte do pacote de recompensa total que garante ao empregado e a seus dependentes legais uma condição de proteção e segurança durante a vigência do seu contrato de trabalho (p. 46, 2013)	Enfatizaram a valorização que dão ao funcionário.
2014	O conceito significa cuidar de si, cuidar do outro e deixar que os outros cuidem de você, e foi disseminado em nossas ações de engajamento no ano (p. 6, 2014).	Muito apelativa essa campanha.
2014	A sustentabilidade é um dos nossos pilares estratégicos, fundamentada no conceito de que o desenvolvimento só é sustentável quando a empresa e a sociedade crescem juntas, compartilhando o valor gerado (p. 13, 2014).	É tudo que se espera de uma empresa que utiliza recursos naturais.
2014	A qualidade de vida dos nossos profissionais, o desenvolvimento social e a proteção ambiental são prioridades para nós, que investimos ainda em soluções e tecnologias alinhadas ao desenvolvimento sustentável (p. 28, 2014).	Muitas prioridades e apelação.
2014	Engajar, desenvolver e reconhecer nossa força de trabalho garante crescimento contínuo, resultados sustentáveis e a realização da nossa visão de futuro (p. 54, 2014).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2014	A interpretação dos resultados da pesquisa e construção dos planos de ação envolvendo desde os empregados até a alta liderança garante o sentimento de propriedade e comprometimento com a mudança em todos os níveis de empresa (p. 54, 2014).	Uma utopia desejada, mas houve consulta?
2014	Buscamos construir a percepção de uma ação contínua, baseada em uma cultura de interdependência, ou seja, em que todos se sintam responsáveis por todos (p. 54, 2014).	Novamente usou do senso comum.

2014	Acreditamos que o relacionamento pautado pela ética e transparência com as comunidades é fundamental para a sustentabilidade dos negócios (p. 65, 2014)	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2014	Estamos comprometidos em deixar um legado positivo para as comunidades próximas às nossas operações e projetos por meio da consolidação de uma relação de confiança, de respeito mútuo e da promoção do diálogo aberto (p. 74, 2014).	Tenta apelar com o legado positivo, e em seguida menciona a interdição da ferrovia com medidas policiais cabíveis.
2014	O nosso objetivo é mitigar os impactos do uso da terra, ao mesmo tempo em que conservamos e recuperamos territórios nas regiões onde atuamos, incluindo uma abordagem para os serviços ecossistêmicos relevantes às nossas atividades, associados aos temas de água, mudanças climáticas, energia e comunidade (p. 91, 2014).	Além de apelar, me pergunto o que seria relevante? Compromissos utópicos, firmados com o público.
2014	Investimos em estudos de ecologia de canga para ampliar o conhecimento da biologia das espécies que habitam esse ecossistema (p. 100, 2014)	Essa frase foi colocada estrategicamente ao final dos processos judiciais para amenizar os assuntos.
2015	Manteremos o compromisso com as comunidades e o meio ambiente como temos feito nos últimos anos, assegurando os recursos investidos na área socioambiental, que em 2015 somaram em torno de US\$ 800 milhões. Também reafirmamos o compromisso com o Pacto Global das Nações Unidas e com os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (p. 10, 2015).	A empresa apresenta o valor em recursos como apelo a sociedade.
2015	Convido todos a conhecer nossa trajetória rumo a um desenvolvimento cada vez mais sustentável (p. 10, 2015).	Uma autoafirmação para fixar a ideia a sociedade.
2015	Ao publicar o relatório, pretendemos também chamar a sociedade para o diálogo. Informando com transparência nossos indicadores, queremos abrir as portas para o debate e para a construção conjunta de melhores práticas para a indústria da mineração (p. 11, 2015).	Novamente uma autoafirmação para fixar a ideia a sociedade.
2015	"A vida em primeiro lugar" é um valor reconhecido e vivido no dia a dia por todos os empregados da Vale, e queremos cada vez mais levar a prática do Cuidado Ativo Genuíno – cuidar de si próprio, do outro e permitir que os outros cuidem de nós – para além das fronteiras de nossa empresa (p. 11, 2015).	Entende-se que é um programa da empresa, mas aqui o além das fronteiras da empresa, não foi aplicado na Samarco.
2015	Se posso garantir algo, é que a Vale continuará apoiando a Samarco em tudo o que for necessário para minimizar a dor das vítimas e os danos ambientais e que faremos tudo o que for preciso para estabelecer os mais altos parâmetros de segurança na indústria da mineração (p. 11, 2015).	Só reforça ao público que não fui culpa da mesma, mas vai apoiar.
2015	A Vale considera prioridades o desenvolvimento social, a proteção ambiental e a qualidade de vida de seus profissionais, além do investimento em inovações tecnológicas alinhadas ao desenvolvimento sustentável (p. 24, 2015).	Várias prioridades, que são esperadas de toda boa empresa.
2015	Elas não apenas atendem às exigências legais, mas reafirmam o compromisso da empresa com o desenvolvimento de projetos cada vez mais sustentáveis em seu sentido mais amplo, que sejam motivo de orgulho por seu legado econômico, social e ambiental (p. 37, 2015).	Elas, se refere as licenças ambientais, nesse caso são obrigações apresentadas como cunho voluntário ao público.

2015	A Vale se empenha para colocar em prática seu valor “A vida em primeiro lugar”. Tanto que a Diretoria Executiva considera o desempenho em saúde e segurança na tomada de decisões, que são replicadas aos líderes em busca de redução de incidentes e melhoria da qualidade de vida dos empregados (p. 52, 2015).	Apela para tudo que se espera de uma empresa.
2016	“A vida em primeiro lugar” permeia a atuação da Vale, que se empenha em alcançar Zero Dano investindo em prevenção, padronização de processos, gestão de riscos e na cultura do Cuidado Ativo Genuíno – que engloba cuidar de si, cuidar do outro e deixar que os outros cuidem de você (p. 12, 2016).	Entende-se que é um programa da empresa, mas é extremamente apelativo.
2016	O desenvolvimento sustentável direciona a estratégia de negócios e permite a adaptação às mudanças dos ciclos econômicos (p. 17, 2016).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2016	Sabemos do tamanho da nossa responsabilidade e acreditamos que o desenvolvimento só é sustentável quando a Empresa e a sociedade crescem juntas, compartilhando o valor gerado (p. 18, 2016).	Usando do conceito de desenvolvimento sustentável, apela à sociedade.
2016	A Vale desenvolve estratégias de diálogo social para qualificar as ações e aumentar a confiança das comunidades e do Poder Público (p. 85, 2016).	Apelo a ganhar a confiança do <i>Stakeholders</i> .
2016	Engajar, desenvolver e reconhecer a força de trabalho assegura crescimento contínuo, resultados sustentáveis e a realização da visão corporativa de futuro (p. 96, 2016).	Apelo a ganhar a confiança do Stakeholders.
2016	A Vale deseja ser um operador sustentável, o que significa atuar com consciência e responsabilidade em todo o ciclo de vida dos empreendimentos, da concepção, execução dos projetos e operação até após o encerramento das atividades, respeitando a cultura local (p. 48, 2016).	Objetivo esperado pela sociedade.
2017	Assim, a Vale trabalha, dia após dia, para construir um mundo com mais oportunidades de crescimento, ao qual todos nós, cidadãos, tanto almejamos (p. 5, 2017).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2017	Para a Vale, sustentabilidade extrapola algarismos e cifras. Ela permeia o nosso processo decisório para que possamos contribuir de maneira efetiva para a sociedade (p. 6, 2017).	Apela para o cunho financeiro atrativo.
2017	Nosso objetivo é continuar trilhando um caminho de sucesso, mas que não se restrinja a resultados econômico-financeiros. Queremos ser referência em sustentabilidade no setor de mineração (p. 6, 2017).	Apelo a sustentabilidade para estreitar os laços com a sociedade.
2017	Maior mineradora das Américas e uma das maiores do mundo, a Vale tem seu propósito expresso na missão de, por meio da mineração, transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável (p. 17, 2017).	Além de apelo ao povo, ela faz uma autopromoção.
2017	A Vale quer ter uma atuação socioambiental responsável e positiva junto à sociedade, como expresso em sua visão: “ser a empresa de recursos naturais global número um em criação de valor de longo prazo, com excelência, paixão pelas pessoas e pelo planeta” (p. 17, 2017).	Apelo a sustentabilidade.
2017	O respeito às pessoas é condição fundamental para a construção de laços fortes e duradouros com os públicos com os quais a Vale se relaciona (p. 31, 2017).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.

2017	Cuidar das pessoas é um compromisso que está presente nos valores da Vale e se traduz, internamente, em agir para zerar acidentes, apoiar o desenvolvimento dos empregados e ser uma ótima empresa para trabalhar, com ambiente propício para o crescimento profissional e seguro (p. 32, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	O respeito às pessoas é condição fundamental para a construção de laços fortes e duradouros com os públicos com os quais a Vale se relaciona (p. 32, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	Valorizamos as comunidades tradicionais e somos abertos ao diálogo permanente, mantendo acordos voluntários em prol do etnodesenvolvimento (p. 34, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A Vale acredita que o desenvolvimento dos territórios está intrinsecamente ligado ao fortalecimento das pessoas e, por consequência, das comunidades (p. 38, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A Vale entende que engajar, desenvolver e reconhecer seus empregados é também uma forma eficaz de gerar crescimento contínuo para a empresa, com resultados consistentes e sustentáveis (p. 49, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	Criar uma cultura de diversidade e inclusão é uma das maneiras de reforçar a vivência de um dos nossos valores. Um dos comportamentos associados ao valor (p. 50, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A sustentabilidade é uma busca constante nas decisões da empresa, que se propõe a contribuir para o debate e enfrentamento dos desafios do desenvolvimento sustentável associados às várias regiões e países onde se faz presente (p. 61, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A Vale é uma empresa responsável e comprometida com o planeta e com as próximas gerações. Por isso, entende que a gestão dos riscos e impactos ambientais é vital para a continuidade das operações e para o cumprimento da sua Missão. Esse objetivo só pode ser alcançado por meio da melhoria contínua de sua atuação e do engajamento de sua cadeia de valor. Entre outras coisas, isso significa atender e, sempre que possível, superar as demandas da legislação, mitigar impactos e colaborar para a recuperação, para a conservação e para a preservação de áreas ambientais (p. 64, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	Melhorar os índices de eficiência energética e de redução da emissão de poluentes é um dos focos diários de todas as áreas de uma ferrovia (p. 96, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A principal referência da Vale para os temas relacionados à prosperidade é a Política de Sustentabilidade, que orienta a ação da empresa como um indutor e multiplicador do desenvolvimento sustentável dos territórios (p. 103, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A reputação e a imagem positivas da Vale são um patrimônio de seus acionistas, administradores e empregados, frutos de um trabalho responsável desenvolvido pela empresa (p. 107, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A Vale entende a importância de seu papel como catalisadora no desenvolvimento dos territórios em que opera, de forma justa e pacífica (p. 120, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.

2017	A Licença para Operar é uma metodologia que busca legitimação e aceitação da empresa pela sociedade, em especial pelas comunidades locais, sendo indispensável para permitir a instalação de novos projetos e a continuidade das operações, uma vez que apenas a conformidade legal não é suficiente para se obter a legitimação social (p. 122, 2017).	Esse projeto é utópico e apelativo.
2017	A Vale busca estabelecer parcerias e relacionamentos harmônicos com suas partes interessadas, com destaque para as comunidades próximas às suas operações, obras e sua força de trabalho (p. 128, 2017).	Pode ter até outra intenção, mas é apelativo.
2017	A Vale tem como prioridade o diálogo permanente e construtivo com órgãos governamentais e, por meio de entidades setoriais, atua nas diversas fases de elaboração de políticas públicas relativas ao setor de mineração (p. 134, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	A vida em primeiro lugar é um valor que permeia toda a atuação da Vale (p. 136, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	Uma atuação sustentável só é possível por meio da criação e do compartilhamento de valor entre todos os públicos interessados (p. 144, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2017	Desenvolver um arranjo local que minimize o impacto negativo do empreendimento e potencialize os aspectos positivos para a sociedade (p. 153, 2017).	Frase apelativa, para fixar a ideia no público.
2018	vai acelerar os processos de pagamento das indenizações, a fim de restituir a dignidade aos familiares das vítimas e demais atingidos (p. 5, 2018).	A frase é um complemento sobre a implantação da Diretoria Especial de Reparação e Desenvolvimento, essa em particular tenta mobilizar o povo para mexer com o emocional.
2018	Nosso sentimento se divide entre a consternação e o compromisso em atender vítimas e famílias o mais rapidamente e da melhor maneira possível (p. 10, 2018).	Apelativa para sensibilizar.
2018	Em conformidade com a diretriz institucional de absoluta transparência, a empresa também apresentou ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, ao Ministério Público Federal e à Superintendência da Polícia Federal em Minas Gerais um comunicado formal reiterando todos os seus melhores e maiores esforços, em caráter de máxima urgência, no sentido de levantar todas as informações possíveis sobre o rompimento (p. 17, 2018).	Apelativa, mas era dever.
2018	Como parte desse esforço, todos os empregados da Vale foram orientados a colaborar integralmente com as autoridades no atendimento de suas requisições, assim como a manter preservados e à disposição todos os documentos e informações que possuísem, inclusive telemáticas, a fim de contribuir com as apurações dos fatos (p. 17, 2018).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2018	Esse processo é longo, mas, apesar do muito que precisa ser feito, a Vale não tem medido esforços, ao longo dos últimos anos, em constituir-se como uma empresa parceira das populações dos territórios em que atua (p. 30, 2018).	Reforçar a ideia à população.

2018	Segurança, Pessoas e Reparação são as três prioridades da Vale. A primeira é a segurança, porque nossa empresa é feita de gente e se conecta com gente: pessoas de comunidades próximas às nossas operações, que devem ter segurança e tranquilidade de ser nossos vizinhos. Priorizamos também o cuidado com nossos ativos, que se reflete na segurança das pessoas e dos nossos processos (p. 30, 2018).	Frase apelativa, como resposta à comunidade.
2018	Além disso, não pouparemos esforços para reparar de forma célere e justa os danos que causamos às famílias, à infraestrutura das comunidades e ao meio ambiente (p. 30, 2018).	Frase apelativa, como resposta à comunidade.
2018	Não pouparemos esforços para reparar de forma célere e justa os danos que causamos às famílias, à infraestrutura das comunidades e ao meio ambiente (p. 30, 2018).	Frase apelativa, como resposta à comunidade.
2018	A Vale preza pelo respeito, não obstrução ou retaliação aos usuários dos mecanismos de diálogo e escuta da empresa, sejam eles empregados ou sociedade em geral (p. 42, 2018).	Frase apelativa, como resposta à comunidade.
2018	O engajamento com stakeholders é pautado pelas políticas e procedimentos internos e se estrutura sobre o diálogo permanente e transparente (p. 42, 2018).	É o que já se espera para os interessados, e o fato de estar em caixa alta dar um sentido de apelo.
2018	Com o diálogo social, buscamos estabelecer, por meio de relações transparentes, o envolvimento e a confiança das comunidades e do poder público nas ações propostas pela empresa (p. 51, 2018).	Frase para estreitar os laços com os <i>stakeholders</i> .
2018	Ao buscar legitimação e aceitação da empresa pela sociedade, em especial pelas comunidades locais, aplicamos o conceito de Licença para Operar, pois entendemos que esta é indispensável para permitir a instalação de novos projetos e a continuidade das operações, uma vez que apenas a conformidade legal não é suficiente para se obter a legitimação social (p. 53, 2018).	Frase apelativa, como resposta à comunidade.
2018	Remoção involuntária é o processo de gestão social que visa gerenciar ações para minimizar impactos decorrentes do deslocamento involuntário – físico e econômico – provocados pela Vale sobre pessoas, famílias, comunidades e grupos sociais em situação de vulnerabilidade socioeconômica. O objetivo é evitar a violação de direitos humanos e garantir às pessoas e famílias atendidas condições de vida em níveis equivalentes ou melhores em comparação com aquelas verificadas antes do início do processo (p. 56, 2018)	Primeira vez que o texto carrega um sentimento, que tenta causar comoção, que está removendo para o bem de todos.
2018	A área técnica que faz a gestão desse diálogo, formada por profissionais com experiência indigenista empresarial, realiza um trabalho baseado no apoio aos direitos humanos fundamentais e no respeito às culturas, costumes e valores desses povos e comunidades (p. 57, 2018).	Já se espera isso, mas eles ressaltam.
2018	Nessas situações, dedicamos especial atenção às pessoas/famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica que dependem de recursos naturais localizados em áreas da empresa ou que as ocupam irregularmente (p. 57, 2018).	Este caso se dar mediante o tema conflito de terras, pode sim ocorrer, mas desnecessária o comentário que tenta sensibilizar.

2018	Os princípios de ética e integridade são fundamentais e devem ser seguidos por todos os que agem em nome da empresa, tanto no tratamento de temas internos à Vale como no trato com terceiros, agentes públicos e nas relações comerciais – sempre baseadas na transparência, no respeito e na veracidade de informações (p. 63, 2018).	Para causar impacto na sociedade de que é uma empresa ética.
2019	A Vale, desde o início, tem trabalhado para fazer todos os esforços possíveis para estar à altura de suas responsabilidades: adaptamos a rotina de trabalho como medida preventiva para ajudar a garantir a segurança de empregados, parceiros e fornecedores, adotando o regime de home office em todas as situações elegíveis e interrompendo operações em situação de maior risco; e doamos ao governo brasileiro 5 milhões de testes rápidos para a detecção da infecção pelo vírus, na expectativa de aumentar consideravelmente a capacidade de mapear e isolar as pessoas infectadas (p. 6, 2019).	Além de longa nos primeiros parágrafos, esta autopropaganda visa tranquilizar acerca da COVID-19.
2019	Desde a ocorrência dessa tragédia, temos procurado nos dedicar a repensar não apenas a forma como trabalhamos, mas a nossa própria visão de mundo e de negócio; buscamos reparar o máximo possível os impactos provocados pelo rompimento da barragem sobre as pessoas e o meio ambiente; e estamos focados em aumentar a prevenção, para que nossa missão seja que esse tipo de ocorrência nunca mais se repita. Ao final deste processo, a Vale precisa ser uma empresa melhor (p. 6, 2019).	Apelativa, mas poderia evitar.
2019	Por outro lado, assumimos novos compromissos e reavaliamos e ressignificamos os já existentes, ampliando nossas metas ambientais, sociais e de governança, porque entendemos que a nossa própria existência está ligada ao fato de sermos uma empresa sustentável, cidadã e comprometida com o respeito aos direitos humanos ao longo de toda nossa cadeia de valor (p. 7, 2019).	Além de longa, é apelativa.
2019	Compreendemos a dimensão do impacto causado e a nossa obrigação de desenvolver ações de apoio e reparação, ao mesmo tempo em que trabalhamos para que algo assim nunca mais se repita (p. 8, 2019).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2019	A Vale tem trabalhado para se adaptar a esse novo cenário com o objetivo de proteger as pessoas que fazem parte de sua cadeia de valor e está atenta aos ajustes necessários ao novo contexto econômico (p. 8, 2019).	Mostrou à sociedade o senso comum de preocupação com a Covid, mantendo parcialmente as atividades.
2019	A Vale reconhece sua responsabilidade e reafirma seu compromisso total em trabalhar para reparar de forma célere e justa os danos causados às famílias, à infraestrutura das comunidades e ao meio ambiente (p. 14, 2019).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2019	Para a empresa, essas situações impactaram direitos humanos das pessoas atingidas, dos moradores e trabalhadores locais (p. 14, 2019).	Com certeza, só reafirmando o que já se sabe.
2019	Focada em reconstruir a vida das pessoas e o território, a empresa vem desenvolvendo programas assistenciais, visando contribuir para que as comunidades possam lidar com a nova realidade, retomar suas rotinas e planejar o futuro (p. 17, 2019).	Uma prestação de contas à sociedade bastante apelativa.
2019	Uma dessas iniciativas será um memorial em homenagem às vítimas do rompimento, a ser construído em um terreno nas proximidades da sede da localidade (p. 24, 2019).	É um mínimo, mas não o realmente necessário esta

		apelação.
2019	Para promover e estreitar a relação com a comunidade, além de apresentar o trabalho realizado no tratamento da água, a ETAF abriu as portas para moradores, escolas de Brumadinho, órgãos públicos e outras instituições (p. 28, 2019).	Deu-se para validar perante o povo.
2019	A Vale está escrevendo um novo capítulo de sua história focada em transformar o seu futuro, promovendo, principalmente, o desenvolvimento socioeconômico das regiões onde opera (p. 39, 2019).	Ela pretende dar garantia à comunidade que irá mudar.
2019	O rompimento da Barragem I mudou a gestão da empresa – não apenas no que se refere à revisão de sua governança, padrões de excelência operacional e segurança, mas também no engajamento com seus stakeholders e compromissos com as comunidades locais e com a sociedade como um todo (p. 39, 2019).	Uma prestação de contas à sociedade bastante apelativa.
2019	É objetivo da Vale compartilhar cada vez mais seus compromissos e desempenho em todas as frentes de atuação da empresa e em todos os assuntos relevantes para a sociedade (p. 39, 2019).	Uma prestação de contas à sociedade bastante apelativa.
2019	E, em linha com tais compromissos, sabemos que só conseguiremos gerar maior valor para o mundo por meio de uma jornada de evolução da nossa cultura organizacional (p. 45, 2019).	Compromissos utópicos, firmados com o público.
2019	Sabemos que só conseguiremos gerar maior valor para o mundo por meio de uma jornada de evolução da nossa cultura organizacional (p. 45, 2019).	Muito lindo, mas apelativo.
2019	Sabemos que um movimento como esse só acontece se for impulsionado pela liderança, que precisa estar ativada em rede e atuar como modelo para toda a organização (p. 41, 2019).	Somos fortes e todos devem nos respeitar.
2019	A valorização e o respeito às pessoas estão entre os principais compromissos da Vale, e essa relação está expressa nos normativos da empresa, assim como sua visão e valores (p. 63, 2019).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2019	A vida em primeiro lugar é um dos nossos valores (p. 65, 2019).	Frase já debatida e defendida pela empresa.
2019	O objetivo é desenvolver relacionamento com esses públicos-alvo, gerenciando os riscos e impactos, de forma a respeitar suas culturas, seus modos de vida e o meio ambiente, procurando criar legado positivo para essas populações por meio de ações que contribuam para o etnodesenvolvimento e autonomia (p. 72, 2019).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2019	A empresa incorpora a temática indígena e das comunidades tradicionais de forma transversal nos diversos processos de análise interna sobre risco e viabilidade de empreendimentos, considerando efetivamente os direitos e interesses dessas comunidades nas tomadas de decisão (p. 72, 2019).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2019	O respeito ao meio ambiente é condição indispensável para garantir a continuidade das operações da Vale, que depende destes recursos ambientais (p. 82, 2019).	Frases apelativas, de aceitação do senso comum.

2019	A Vale vem buscando integrar cada vez mais a gestão da biodiversidade e serviços ecossistêmicos em sua estratégia e negócio, pois são essenciais e intrínsecos às operações da empresa e à vida no planeta (p. 85, 2019).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2019	As mudanças climáticas são um dos principais riscos para humanidade atualmente (p. 96, 2019).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2019	Ao longo do ano, as ações da Vale se valorizaram 7% em comparação à alta de 32% do Ibovespa. As American Depository Receipts (ADRs) da Vale, negociadas na bolsa de valores de Nova Iorque, tiveram uma valorização de 1%.	Uma forma de atrair os investidores, sendo a primeira informação do relatório de relacionamento com acionistas que aparece desde 2006.
2019	Webinars periódicos com investidores ESG foram realizados com diferentes palestrantes, como Marcelo Klein nos esforços de reparação, e Carlos Medeiros, nas melhorias de governança para gestão de riscos, e todas essas apresentações podem ser encontradas em nosso site (p. 115, 2019).	Promover o ESG da empresa.
2019	380 interações com stakeholders ESG; Engajamento com 70% do nosso Free float; 5 webinars ESG com 3 deles em parceria com a UNPRI. Considerando os webinars e as non-deal roadshows específicas de ESG, foram quase 380 interações com os stakeholders ESG desde 2018 (p. 115, 2019).	Atrair novamente os investidores conscientes com o socioambiental, destaque em caixa alta.
2020	Nesse início de jornada compreendemos hoje que existimos para melhorar a vida e transformar o futuro das pessoas e das comunidades onde atuamos, juntos! (p. 4, 2020).	Estratégias de reafirmar a ligação entre empresa e sociedade.
2020	Existimos para melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos! (p. 4, 2020).	Frase em destaque de afirmação com a sociedade.
2020	Temos a responsabilidade de honrar nossos compromissos públicos e, mais do que nunca, de criar e implementar estratégias que efetivamente produzam impactos positivos nas dimensões social, ambiental e econômica, com principal atenção às pessoas e comunidades impactadas (p. 9, 2020).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2020	Ao longo de 2020, a Vale revisou seu posicionamento social com foco em se tornar uma indutora de capacidade social em governos, comunidades e setor privado, com o objetivo de direcionar os diversos investimentos da empresa para atender às necessidades para o desenvolvimento dos territórios (p. 53, 2020).	Muito lindo, mas apelativo.
2020	Para tanto, a Vale tem o compromisso de praticar o diálogo e a escuta ativa com suas partes interessadas, atuar na construção de um legado positivo para as gerações futuras, criando valor positivo social, ambiental e econômico, ao longo de todo ciclo de vida da mineração (p. 54, 2020).	Usa do conceito de sustentabilidade para cativar a sociedade.
2020	Para o aprimoramento do controle atmosférico, a Vale assinou, voluntariamente, em 2018, com o Ministério Público do Espírito Santo, o Ministério Público Federal e o governo estadual, um Termo de Compromisso Ambiental para a implantação de 48 metas de redução de poeira, conforme recomendações pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e pelo Órgão Ambiental Estadual, após avaliação técnica realizada no Complexo de Tubarão (p. 99, 2020).	Além de citarem diversos órgãos e autoridades, a empresa afirma que foi voluntariamente apelando ao senso comum.

2020	Com o objetivo de responder a esse desafio, a empresa está empenhada em contribuir para limitar o aumento da temperatura média global a menos que 2°C, tal como definido no Acordo de Paris (p. 105, 2020).	A meta é 1,5 ela não disse exatamente, mas tentou apelar ao povo.
2020	Esses normativos orientam a construção de uma relação de respeito e de confiança com as comunidades, fortalecem a gestão de risco e impacto e orientam a atuação da Vale como contribuidora no desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos territórios, no desenvolvimento e na contratação de força de trabalho e fornecedores locais e no estabelecimento, sempre que possível, de parcerias intersetoriais com a finalidade de criar um legado positivo (p. 118, 2020).	Além de ser apelativa para a sociedade, ela é longa e tem uma foto de uma funcionária provavelmente cozinheira que está sem máscara e com o dente faltando e obesa para mostrar inclusão.
2020	A vida em primeiro lugar é um dos nossos valores. A obsessão por segurança e gestão de riscos é um de nossos comportamentos-chave. A estratégia de saúde, segurança e risco da Vale considera que todo acidente pode ser evitado (p. 119, 2020).	Utópica e tentar resgatar os compromissos com os funcionários e demais.
2020	Normativos orientam a construção de uma relação de respeito e de confiança com as comunidades (p. 118, 2020).	Repete parte da frase anterior para impactar na leitura.
2020	O objetivo é aprendermos, de forma proativa, como melhorar nossos processos e sistemas para a criação de um ambiente seguro e livre de fatalidades (p. 119, 2020).	Objetivo esperado pela sociedade.
2020	O trabalho de cada um dos empregados da Vale é essencial para o sucesso e o crescimento da empresa (p. 124, 2020).	Para valorizar o cliente.
2020	Dessa forma, procura-se promover um sistema de melhoria contínua do processo, buscando o aprimoramento do uso de recursos, a alavancagem de resultados e a maximização dos impactos positivos da mineração, com estímulo à transformação local e à geração de valor compartilhado, conforme etapas da mineração sustentável (SLOM, em inglês Sustainable Life of Mine) (p.137, 2020).	Pacto com a comunidade e com a produção, em prol de um desenvolvimento sustentável, será que é possível sem os devidos investimentos?
2020	Os povos indígenas têm relação com o território que envolve não só aspectos físicos e socioeconômicos, mas também culturais e espirituais. Nesse sentido, a Vale reconhece a importância do respeito aos direitos dessas populações e da gestão de riscos e dos impactos das atividades da empresa nessas comunidades (p. 153, 2020).	Tentam expor uma realidade e usá-la para ajudar no laço com a comunidade.
2020	Um diagnóstico cultural externo e independente foi realizado em 2020 e apontou a necessidade de construção de uma cultura de aprendizado conjunto, com humildade, disciplina, senso de coletividade e, principalmente, com a presença de um desconforto crônico sobre segurança (p. 31, 2020).	É perfeitamente entendível esse desconforto por parte dos funcionários, portanto, a empresa quer confortar e melhorar o clima organizacional.
2021	Trata-se de uma visão que objetiva a não repetição de danos, como os ligados a Brumadinho, causados pela Vale, o fomento a comunidades autônomas e uma atuação orientada para a mineração sustentável (p. 4, 2021).	Solicitação de um voto de confiança.
2021	Estamos atentos à busca pela produtividade segura e em promover a confiança na operação dos ativos (p. 4, 2021).	Relata o que a comunidade quer ouvir.

2021	E, nessa jornada, buscamos caminhar junto com a sociedade, com responsabilidade, transparência e coerência. Chegamos aos territórios sem convite, por isso, além de mitigar os impactos negativos, queremos, como diz nossa ambição social, “Ser uma empresa parceira no desenvolvimento de comunidades autônomas, engajada em temas relevantes para a humanidade e comprometida com a mineração sustentável” (p. 5, 2021).	Mostra que a empresa tem um legado a zelar e precisamos se reafirmar.
2021	Mais do que projetos, queremos articular alianças e promover programas estruturantes, capazes de contribuir para a justiça social e para a autonomia das comunidades (p. 6, 2021).	Frases apelativas, de aceitação do senso comum.
2021	Existimos para melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos (p. 22, 2021).	Quer comover para convencer.
2021	Fazer junto significa ouvir, mas essa escuta só será valiosa se for abrangente: sociedade, parceiros, clientes e as pessoas que fazem a Vale em todos os lugares em que a Vale está. Fazer junto significa criar uma capacidade coletiva de pensar, dialogar, projetar e realizar os futuros possíveis para todos. Para a mineração e para o planeta (p. 22, 2021).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2021	Estamos em uma jornada para nos tornarmos uma empresa cada dia mais segura e confiável e o nosso sistema de gestão - o VPS -, é uma alavanca fundamental para nossa Transformação Cultural (p. 26, 2021).	Apresentando novas metodologias para tentar dar segurança.
2021	Entendemos o profundo significado que a localização dos restos mortais das vítimas desaparecidas tem para as famílias atingidas (p. 27, 2021).	É o que mais espera a comunidade.
2021	Barragem, destruição ambiental "Precisa fazer algo impressionante em relação ao acontecido em Brumadinho e mostrar que está fazendo diferente em outras localidades." (Pará). Barragens "Tentar reparar seus erros, buscando melhoria e segurança no jeito de minerar." (Maranhão). Rompimento de barragem "Empresa precisa mostrar mais sobre suas formas de segurança, o que mudaram depois do acidente, como estão se prevenindo." (São Paulo). Barragem, "Empresa precisa melhorar o investimento em segurança." (Espírito Santo). Barragem, destruição "Não deixar acontecer nunca mais coisas do tipo, tem que ter responsabilidades." (Rio de Janeiro). Barragem, destruição "Precisa arcar com suas responsabilidades e garantir que não vai cometer os mesmos erros." (Minas Gerais) (p. 36, 2021).	A empresa contratou uma pesquisa de reputação para avaliar a opinião acerca do termo “Barragens”, para apresentar que está preocupada em uma melhor impressão para o povo.
2021	"Temos hoje um Conselho de Administração comprometido em consolidar uma sólida governança seguindo as melhores práticas internacionais para uma Corporation. O Conselho tem dado total atenção à evolução cultural da empresa, priorizando a reorientação estratégica da Vale e nosso compromisso com a agenda ESG." (p. 45, 2021).	Depoimento do José Luciano Duarte Penido, Presidente do Conselho de Administração da Vale, para validar e reafirmar o compromisso com ESG.
2021	Buscamos transformar pessoas e digitalizar processos, por meio de novas formas de trabalho, promovendo agilidade, colaboração e integração (p. 63, 2021).	Visou fortalecer a empresa perante a comunidade.
2021	Inovamos para contribuir para o desenvolvimento sustentável de nossos negócios e comunidades, gerando um impacto positivo na sociedade (p. 63, 2021).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.

2021	Para nos tornarmos referência em segurança, redesenhamos nosso trabalho a fim de eliminar exposição aos riscos, adotando o trabalho remoto em larga escala, além de mantermos a prioridade com base em “Vidas impactadas” (p. 63, 2021).	A empresa expõe que dar valor a vida dos funcionários para assim cativá-los, principalmente agora na Covid-19.
2021	Temos o compromisso de fomentar o desenvolvimento sustentável (p. 64, 2021).	Mais uma vez reforçou que preza pela natureza, uma frase que poderia ser considerada como uma falácia de repetição.
2021	Para nós, a inovação é um ativo essencial para a criação de valor compartilhado com a sociedade e para a mitigação de impacto de nossas atividades (p. 64, 2021).	É uma frase em destaque de caixa alta que visa impactar o leitor, pois é algo que se espera, a sustentabilidade em produtos.
2021	Reduzir emissões e tornar a Vale uma empresa resiliente aos efeitos da mudança do clima são prioridades estratégicas (p. 70, 2021).	Contempla o que a sociedade espera de uma empresa deste porte.
2021	A Vale entende a importância de dar transparência ao plano (roadmap) de entrega das metas assumidas para redução das emissões e de neutralidade (Net-zero), por isso, divulga informações no CDP desde 2003, no Portal ESG da empresa e, em 2021, publicou seu primeiro relatório de clima (p. 70, 2021).	Idem, sendo também uma autopromoção.
2021	A Vale prioriza a análise de riscos e adota medidas destinadas a prevenção, mitigação, recuperação e compensação de impactos (p. 77, 2021).	A empresa enfatiza as palavras “principal, essencial e primordial”, apelando ao senso comum.
2021	O planejamento sucessório é uma alavanca para gerar oportunidades, reter talentos e também para desenvolver comportamentos alinhados à cultura (p. 92, 2021).	Para cativar e incentivar os funcionários.
2021	“Ser uma empresa parceira no desenvolvimento de comunidades autônomas, engajada em temas relevantes para a humanidade e comprometida com a mineração sustentável” (p. 98, 2021).	É o que se espera desta empresa.
2021	“Temos um histórico de engajamento e apoio social e um papel relevante nas localidades onde atuamos, mas queremos fazer mais. Para isso, consideramos na nossa ambição social ser um parceiro que possibilite o desenvolvimento e a autonomia das comunidades com as quais nos relacionamos, a partir do tripé educação-saúde-renda.” (p. 98, 2021).	Mensagem de Eduardo Bartolomeo, Presidente da Vale, para reforçar o elo com a comunidade.
2021	“Queremos articular alianças e parcerias envolvendo empresas, governos e terceiro setor em torno de ações e programas estruturantes para as comunidades onde operamos” (p. 98, 2021).	Mensagem de Maria Luiza Paiva, Vice-Presidente Executiva de Sustentabilidade da Vale, para apresentar as premissas da empresa.
2021	O relacionamento entre a Vale e povos indígenas e comunidades tradicionais é baseado no respeito à diversidade cultural e aos direitos dessas populações, reconhecendo a relação diferenciada que têm com o território, que envolve não só aspectos físicos e socioeconômicos, mas também culturais e espirituais (p. 100, 2021).	Parágrafo repetido de 2020, que visa apresentar o laço entre comunidade indígena e a Vale.
2021	Além do compromisso com um relacionamento construtivo e de benefícios mútuos, é prioridade a gestão de riscos e impactos sobre essas populações (p. 100, 2021).	É realmente importante, mas tudo é nessa empresa.

2021	Em 2021, a Vale renunciou a todos os processos minerários em TIs no Brasil, como fruto do entendimento de que a mineração em TIs só pode ser realizada mediante o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) dos próprios indígenas e de uma legislação que regule essa atividade (p. 101, 2021).	Visou firmar que é uma empresa consciente.
2021	“Hoje reconheço que, se podemos ter essa condição de viver da forma como a gente bem entende, poder comer uma carne, um peixe, vocês também fizeram parte. Gostaria de reconhecer, apesar de nossas brigas, de nossas lutas, que vocês fizeram parte disso. Nosso foco é investir pensando sempre no futuro. E reconheço que a Vale fez parte junto conosco. Através do acordo encontramos resultado.”	Depoimento de Pepkrakte Jakukreikapiti Ronore Konxarti (Zeca Gavião), Cacique da Aldeia Kyikatejê - Terra Indígena Mãe Maria –, Pará, para mostrar que chegaram a um acordo.
2021	“A gente mudou pra cá em 1998, e aos poucos eu fui moldando a nossa casa ao estilo da família, mas não pude dar prosseguimento a isso porque estamos nessa situação de indefinição – se seremos removidos ou não. Não posso fazer mais melhorias na casa, numa área que a gente se sentia bem, e não temos mais isso. Minha oficina, que é meu mundo. Peço à companhia para agilizar o máximo possível essa situação.” (p. 105, 2021).	Com o depoimento de João Batista Carlos*, morador da comunidade de Bela Vista, município de Itabira, Minas Gerais, a empresa quer dizer que também está ouvindo as pessoas e sabe que está em débito com as mesmas, é uma forma de se deixar fragilizada perante a comunidade.
2021	A Vale decidiu abrir mão de seus processos minerários em Terras Indígenas no Brasil a partir de 2021, o que inclui requerimentos de pesquisa e lavra (p. 107, 2021).	Visa mostrar o elo entre comunidade indígena e a Vale, só que a anos a Vale tinha processos com as comunidades, é como ela tivesse cansado.
2021	A Vale está comprometida com o Pacto Global da ONU. Embora tenhamos nos retirado em 2019, após a tragédia de Brumadinho, em respeito à instituição e aos seus membros, temos trabalhado diligentemente para implementar os 10 Princípios do Pacto Global da ONU (p. 116, 2021).	É para dizer que é uma empresa que segue, mesmo sem ser obrigada.
2021	"Após a tragédia de Brumadinho, a Vale se comprometeu com a reparação integral dos impactos causados. Também está comprometida com os princípios de precaução e não repetição, reavaliando todos os aspectos de seus negócios. Como parte dessa revisão, a Vale reforçou a implementação dos Princípios do Pacto Global da ONU. Eles são um passo estratégico do fortalecimento do nosso desempenho em Sustentabilidade.” (p. 116, 2021).	Só reforçando o que a empresa afirmou o depoimento de Eduardo Bartolomeo, Presidente da Vale, vem dar suporte a frase.
2021	É animadora a instituição da Vice-Presidência Executiva de Sustentabilidade, que representa um passo adiante nos compromissos corporativos relativos à agenda socioambiental (p. 121, 2021).	Depoimento de Márcio Santilli Filósofo, sócio fundador do Instituto Socioambiental (ISA) disponível na carta do leitor independente que foi usado em caixa alta para autopromoção.
2021	A gestão de riscos em todas as atividades é um tópico crucial para a condução dos nossos negócios (p. 48, 2021).	Pronunciou o que todos querem ouvir.
2021	Avaliação dos canais permanentes de engajamento: levantamento das principais demandas de stakeholders, identificadas por canais estruturados de engajamento já existentes na empresa, e consolidação dos insumos obtidos (p. 8, 2021).	Apresentam de forma clara que querem melhorar a comunicação com as partes interessadas.

2022	Fazer junto significa ouvir. Fazer junto significa criar uma capacidade coletiva de pensar, dialogar, projetar e realizar os futuros possíveis para todos (p. 3, 2022).	Aparentemente é um novo lema da empresa, apelativo claro.
2022	Queremos contribuir com a evolução dessas populações que não têm acesso a direitos fundamentais, permitindo torná-las protagonistas do seu próprio futuro. Isso também ajudará na própria transformação cultural da Vale (p. 4, 2022).	É interessante, e pode ser um real objetivo, mas é apelativo.
2022	Desde o rompimento da barragem da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho, o nosso principal compromisso tem sido as ações de compensação e reparação. Sempre com diálogo e muito respeito (p. 5, 2022).	Afirma a população que os trabalhos continuarão.
2022	O nosso principal valor é a vida em primeiro lugar, e a segurança tem sido uma obsessão na nossa companhia (p. 5, 2022).	Frase feita e sempre mencionada pela empresa.
2022	Tem-se falado muito em soluções baseadas na natureza, e nós, da Vale, entendemos esse conceito como “negócios baseados na natureza”, porque os encaramos como oportunidade (p. 5, 2022).	É uma afirmação constante e sempre mencionada pela empresa, como o elo com a comunidade.
2022	Em 2022, celebramos também 40 anos de relacionamento com o Povo Indígena Xikrin do Cateté. Fechamos um acordo e, para celebrar, tive a oportunidade de visitar a aldeia-mãe dos Xikrin (p. 5, 2022).	É bem interessante essa nova visão da empresa, não se sabe se realmente se a mina iria fechar ou se cansaram de multas e processos.
2022	O relato deste ano tem como fio condutor o nosso propósito “Existimos para melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos” (p. 7, 2022).	Realmente é uma frase repetida várias vezes para fixar a ideia no leitor.
2022	Existimos para melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos (p. 12, 2022).	Tornou-se até um propósito de tão repetitiva.
2022	“Valorizar quem faz a nossa empresa” é um de nossos valores (p. 23, 2022).	Frase de motivação, em especial à sociedade.
2022	Além disso, entendemos que essas pessoas são uma das alavancas para a realização do nosso propósito. Por isso, acreditamos e investimos no desenvolvimento de talentos, na inclusão e na diversidade. A segurança é uma obsessão, e a saúde e o bem-estar de nossas pessoas fazem parte desse compromisso (p. 23, 2022).	Linda, mas ainda apelativa.
2022	Nosso principal objetivo é manter as pessoas no centro das nossas decisões promovendo a integridade física e mental dos nossos colaboradores e mantendo um ambiente saudável e adequado para o desenvolvimento dos nossos negócios (p. 28, 2022).	Linda, mas ainda apelativa.

2022	Hoje, não reconhecemos nossa comunidade. A demora na retirada da lama por causa das operações de busca das vítimas não localizadas atrasa o andamento das obras no bairro, considerado ‘zona quente’ Sabemos que ainda há muito por vir, mas a demora desestimula os moradores e fica o sentimento de que não estamos sendo reparados. Agora a Associação se encontra organizada para se engajar com a Vale e com o poder público. Com essa organização, conseguimos maior sensibilização às nossas causas. Fomos convidados a participar da Casa Criativa, um projeto de fomento econômico. Temos esperança de que, com o apoio da Vale com os projetos e com a infraestrutura, principalmente uma pavimentação, oportunidades de geração de renda e turismo venham para o Parque da Cachoeira.” (p. 36, 2022).	O depoimento de Vanessa Cristyane de Jesus, líder comunitária da Associação do Parque da Cachoeira, Parque do Iago e Alberto Flores, leva a empresa a mostrar que está ouvindo as pessoas e buscando melhorias.
2022	Foi uma celebração na Terra Indígena Xikrin do Cateté, com a participação do Presidente da Vale, Eduardo Bartolomeo, e de Vice-Presidentes e Diretores das operações vizinhas à Terra Indígena (p. 42, 2022).	É um apelo para mostrar o bom relacionamento, até o presidente dançou com os índios, simbólico isso.
2022	A meta florestal da Vale serve como um indutor do desenvolvimento de um ecossistema de negócios agroflorestais e de restauração e proteção de florestas, que permitirá, para além de proteger e restaurar 500 mil hectares, induzir e acelerar a criação de um conjunto de novos negócios que impulsionarão uma jornada de restauração que contribuirá para as metas climáticas do Brasil e para a promoção de um novo modelo de desenvolvimento rural sustentável e inclusivo.” (p. 51, 2022).	Depoimento de Valmir Ortega, fundador e CEO da Belterra Agroflorestas, um negócio de impacto socioambiental fruto da meta florestal da Vale, que busca parcerias com pequenos e médios agricultores para criação de florestas produtivas em áreas degradadas, melhorando a vida dos produtores familiares, recuperando áreas e promovendo a implementação de sistemas agroflorestais. Como ele sabe dessas metas, praticamente a fala dele é só para sustentar os programas da Vale.
2022	Há um conjunto de ações da porta para dentro e da porta para fora, e reconheço que a Vale faz as duas coisas. Dentro de seu perímetro, controle de perdas, uso eficiente, redução de consumo e recirculação da água. E, da porta para fora, a preocupação da Vale para além de seu perímetro, para a bacia hidrográfica e para seus vizinhos, porque não faz sentido a Vale ter água para sua operação e ao lado dela ter uma comunidade sem água. Um papel que a Vale já faz é de se aproximar das populações que estão no entorno de sua operação e trabalhar em parceria com o governo para que não falte água. Mesmo ela não sendo a responsável por isso, o que ela puder fazer no sentido da colaboração em preservação, no controle de nascentes, de purificação e tratamentos de erosão, é um caminho muito importante. O acesso pela água não é a luta do bem contra o mal, o que temos que ter são parcerias. O que queremos no Brasil são pactos de bom uso da água, de eficiência e de cooperação. Isso vai sendo construído no dia a dia, porque o Brasil é muito diverso e desigual, e você tem que capturar isso nas soluções”. (p. 52, 2022).	Usou de uma autoridade para reforçar o que o povo quer ouvir, como o depoimento de Valmir Pedrosa, professor na Universidade Federal de Alagoas e consultor na Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em entrevista de revisão da Materialidade da Vale, realizada em novembro de 2022.
2022	O consumo de energia elétrica da Vale no Brasil, eminentemente renovável, torna-se uma vantagem competitiva para a entrega de um minério mais competitivo e alinhado com as novas exigências (p. 61, 2022).	Apela para uma autopromoção.

2022	Dentro da Vale, o conceito de economia circular envolve adotar uma óptica diferente para como desenvolvemos nossos processos e projetos e como buscamos soluções sustentáveis que englobem toda a cadeia, criando oportunidade para contribuirmos para o meio ambiente e para sociedade. Além disso, envolve também dar um novo propósito para os rejeitos gerados, extraindo valor do que antes foi considerado um passivo (p. 67, 2022).	Falam e tentam situar os interessados que estão aplicando novas metodologias em prol da sustentabilidade.
2022	Também é notável o relato da abordagem da Vale às mudanças climáticas, e como as oportunidades oferecidas pela transição de baixo carbono garantirão a sustentabilidade a longo prazo do negócio (p. 82, 2022).	É uma autopromoção efetuada pelo emissor da carta de leitor independente.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 29 *Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo ao Preconceitos ou Emoções*

Ano	Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à preconceitos ou emoções	Explicação
2006	É muito gratificante trabalhar em uma empresa de grande porte como a Vale, porque o que nós fazemos se reflete diretamente na sociedade. Lido com pessoas muito diferentes, e isso contribui muito para meu aprendizado e minha formação. Já trabalhei em outras empresas, mas pretendo continuar na Vale por muitos anos. (p.48, 2006).	No depoimento de Jason Simpson, encarregado geral de produção CVRD Inco, sobre a união das duas empresas, buscou iludir os demais empregados que a concessão foi boa, mesmo sem saber ainda.
2006	Todas as atenções estão voltadas para que continuemos garantindo a segurança dos empregados enquanto aumentamos a produção com um alto nível de qualidade e mantendo os custos sob controle. Estou muito animado com as possibilidades pessoais e profissionais que terei na CVRD Inco e vejo um futuro de ainda mais crescimento (p. 35, 2006)	Pode ser considerada duas falácias a de uma autoridade e da omissão pois não afirmou quais compromissos foram firmados, mas buscou motivar os empregados.
2007	“Estamos construindo o futuro do nosso povo. Nossas crianças e os filhos delas terão saúde, educação e oportunidades. Meu sonho é que meu povo possa sempre ficar aqui, cuidando da mata, vivendo em paz, festejando”. Com voz baixa, mas firme, o cacique Krohokrenhum Jôpaipaire (p. 197, 2007).	Novamente a empresa faz parceria e pede ao cacique, e sensibiliza com o uso das crianças.
2007	A contratação local também ocorre em situações específicas, como no caso da operação de níquel em Newfoundland e Labrador (Canadá), onde as comunidades locais Inuit e Innu estabeleceram o Acordo de Impactos e Benefício com a empresa (p. 186, 2007).	Visto que a empresa quis mostrar que também contrata indígenas para mostrar que é inclusiva, mas novamente não se sabe se é exigida.
2007	Quando um indivíduo tem a oportunidade de aprender, ganha autonomia, perspectivas e novos sonhos (p. 106, 2007).	Tenta convencer o leitor do que é e comum, mas levando para o lado emocional.
2007	Respeito à Vida – significa que não abrimos mão, em nenhuma hipótese, da segurança e do respeito à vida. Pessoas são mais importantes do que resultados e bens materiais. Se for necessário escolher, escolhemos a vida (p. 49, 2007).	Nos valores da Vale S. A. é importante para toda empresa ressaltar isso, entretanto, é irônico dizer que de 2006 para 2007 aumentou em 180% o número de acidentes fatais.
2008	“o prêmio é o resultado do trabalho de todos. na última década, a vale vem crescendo, investindo, com muita persistência e disciplina”, afirmou o diretor-presidente Roger Agnelli, ao receber o prêmio, acompanhado de um grupo de empregados da Vale, que representou as principais regiões de atuação da empresa” (p. 25, 2008).	A falácia nem está na frase do diretor, é mais ligada a presença dos funcionários.
2008	Além da ajuda para a reconstrução dos estabelecimentos de ensino, foi feita uma doação em espécie à Cruz Vermelha na China para ações de socorro às vítimas do terremoto (p. 65, 2008).	Sabe-se que a Vale faz várias doações e nesse caso do Terremoto da China o fato de ter enfatizado a doação em espécie demonstrar um apelo a emoção do leitor.

2008	Mas a fé da comunidade local no Projeto Carvão Moatize foi reforçada quando a empresa recebeu as bênçãos religiosas em cerimônia comandada por um régulo – guardião dos ritos sagrados, respeitado como liderança tradicional. o ritual, pelo qual se pede licença aos espíritos dos ancestrais que moram no local, foi seguido de chuva. o sinal foi interpretado como uma aprovação à iniciativa, que pode gerar até 3 mil empregos diretos durante a fase de implantação (p. 67, 2008).	Se prevalecendo da cultura, foi apresentado que a empresa participou, é meio que tivesse a permissão de extrair dada pelos deuses.
2008	O Respeito à Vida é um valor inegociável para a Vale. Nosso objetivo é eliminar as causas de ocorrência de fatalidades (p. 38, 2008).	Novamente ela traz o conceito de importância a vida e dessa vez diz que vai eliminar então ainda temos outra frase contraditória será que as causas são fruto delas?
2008	Pessoas são mais importantes do que resultados e bens materiais. Se for necessário escolher, escolhemos a vida (p. 22, 2008).	Mesma frase de 2007, apelativa à vida.
2009	Aos pés do baobá, promovemos o diálogo com os moradores da região (p.75, 2009).	Apelou para emoção, pois o baobá é símbolo na África.
2009	Nossa expectativa é de que esse termo de reassentamento apoie a implantação dos nossos projetos, apontando caminhos possíveis de desenvolvimento sustentável, economicamente viável e socialmente justo das comunidades afetadas (p. 91, 2009)	Muito bonito isso, mas apelativo.
2009	Preservar nossa força de trabalho em meio à crise financeira internacional foi o maior desafio de 2009. Implementamos várias ações para manter nosso maior capital: as pessoas (p. 36, 2009).	A empresa afirmou manteve os funcionários de forma que foi difícil, mas também demitiram e conseguiram usar outras formas de incentivo aposentadoria, complemento do seguro-desemprego, suspensão de contrato e licença remunerada.
2010	“Com a ajuda desses voluntários, conseguimos realizar em um dia o trabalho que não tínhamos conseguido realizar em um ano. Foi um ganho tremendo para a educação em nosso município”, disse a professora Marlene Costa, coordenadora do Programa LSE de Cidelândia, no Maranhão (p. 82, 2010)	Depoimento acerca de uma ação dos engenheiros, arquitetos e técnicos em edificação da Vale e de empresas contratadas contribuíram para Levantamento da Situação Escolar.
2010	A estudante de enfermagem Marilene Belfort, de 35 anos, não esconde o entusiasmo. [...] “O trabalho ainda está no início, mas a gente confia que pode transmitir a preocupação com o câncer do colo de útero que a cada ano mata muitas mulheres” (p. 80, 2010).	É sobre uma ação de saúde na comunidade quilombola de Felipa, em Itapecuru Mirim, no Maranhão.
2010	Como cacique mais velho do grupo, formado por cerca de 350 índios, Toprãme Jõpaipaire relembra fatos marcantes de sua gente, que agora crianças e jovens registram em áudio e vídeo (p. 122, 2010).	Essa passagem é de um projeto de um filme e livro em preservação da língua indígena, contudo, eles tentam apelar a emoção quando mostra relato do cacique e fotos na nova Caledônia.

2010	Em um domingo de novembro de 2010, a Vale apareceu nos principais veículos de mídia no Brasil com uma campanha sobre Saúde e Segurança, que teve como mote o conceito “Por trás de uma vida existem muitas outras”. O impacto da campanha foi imediato, pois não é hábito do setor industrial abordar externamente o tema (p. 51, 2010).	A empresa quis mostrar para todos em mídia que vem debatendo sobre segurança e saúde.
2011	“Por trás de uma vida existem muitas outras” (p. 31, 2011)	Reutilizam a campanha de 2010, destacando novamente em 2011, usando de emoção, mas nesse caso justamente usada na página que estão as relações dos trabalhadores, vítimas de acidentes fatais.
2011	Em linha com sua Visão Estratégica, a Vale entende que não basta respeitar os direitos humanos: é preciso contribuir para sua promoção ao longo de toda esfera de influência da empresa (p. 22, 2011).	Uma frase pronta, mas comovente.
2011	Não quero que haja qualquer dúvida de que, nesta empresa, a vida é mais importante do que a produção. Se tivermos que escolher, devemos escolher a vida gerações (p. 4, 2011).	Apelo à vida.
2011	O tema saúde e segurança está acima de qualquer atividade ou prioridade na empresa, é um compromisso permanente de todos (p. 29, 2011).	Novamente chamam o Galib Chaim, Diretor Executivo de Implantação de Projetos de Capital para afirmar que é um compromisso da empresa.
2011	Para a Vale, a vida está em primeiro lugar. A única meta aceitável é o dano zero (p. 29, 2011).	Apelo à vida. Sendo enfatizado ainda na mesma página em negrito, como se a empresa estivesse com algum receio quanto a isso.
2012	Eu me senti fazendo parte da comunidade. Um dos momentos mais marcantes foi o dia da inauguração da biblioteca. Não tem preço ver a satisfação dos educadores ao utilizá-la e a alegria das crianças diante de tantos recursos educativos, coloridos e divertidos. Dividimos com as crianças, pais, educadores e empregados diversas atividades lúdicas que despertaram o interesse pela leitura e promoveram a integração com muita alegria (p. 45, 2012).	Entende-se a importância da causa, contudo, não o exagero da causa.
2012	Ninguém deveria se acidentar no ambiente de trabalho. Nós todos trabalhamos para sustentar nossa família e ajudar a sociedade. É nossa responsabilidade garantir que os controles estejam em funcionamento para que os perigos e os riscos sejam gerenciados tanto quanto possível. Segurança deve ser a prioridade número 1 de todos (p. 33, 2012).	Novamente para mostrar que todos estão envolvidos um depoimento é apresentado pelo um funcionário que tem alto cargo, Jim Mathiasen, supervisor de segurança Sudbury, Canadá.
2012	Pelo segundo ano consecutivo, a Vale mobilizou-se globalmente para o Dia da Reflexão de Saúde e Segurança, realizado em 13 de novembro. A data é uma forma de honrar e lembrar as pessoas que perderam suas vidas e intensificar os esforços coletivos para atingir o dano zero (p. 34, 2012).	Nesse caso o dia da reflexão até é importante para todos lembrarem que tem que cuidar de si, contudo apelaram quando reforçaram as pessoas que perderam suas vidas.
2014	Conduzimos uma estratégia de negócio marcada pela solidez e pautada por relações éticas, paixão pelas pessoas e pelo planeta (p. 10, 2014).	Tentar comover o leitor.

2014	Zelamos pelo Cuidado Ativo Genuíno, o que significa cuidar de si, cuidar do outro e deixar que os outros cuidem de você (p. 50, 2014).	Muito encantador, mas apelativo.
2015	“A vida em primeiro lugar” é um valor que permeia toda a atuação da Vale – empenhada em alcançar Zero Dano por meio de investimentos contínuos no desenvolvimento de soluções para prevenir lesões e doenças, na padronização de procedimentos, no gerenciamento de riscos e no reforço ao Cuidado Ativo Genuíno – conceito que engloba cuidar de si, cuidar do outro e deixar que os outros cuidem de você (p. 50, 2015).	Muito apelativa para o público.
2015	Embora números sejam importantes, para nós, a vida é e sempre será superior à produção (p. 11, 2015).	Muito comovente, mas apelativo.
2015	O dia 5 de novembro de 2015 entrou para a história da mineração como um triste marco (p. 82, 2015).	Realmente foi, e essa frase busca mostrar a solidariedade com comoção.
2016	O dia 5 de novembro de 2015 entrou para a história da mineração como um triste marco (p. 10, 2016).	Repetiu a frase de 2015, e usa de comoção.
2018	Estamos em luto (p. 10, 2018).	Envolve a comoção.
2018	Estamos em luto, o dia 25 de janeiro de 2019 ficará para sempre registrado na história da Vale e na memória de nossos empregados, parceiros, da população de Brumadinho, em Minas Gerais, e dos brasileiros em geral. (p. 10, 2018).	Por estar em caixa alta o “estamos em luto”, trata de uma retratação e pedido de desculpas a comunidade.
2018	Pelas vidas que se foram – pois sabemos que nossos esforços jamais serão suficientes para trazê-las de volta –, pelas pessoas que perderam tudo ou quase tudo, pelo impacto provocado aos nossos empregados e às comunidades vizinhas às nossas demais barragens, estamos em luto (p. 10, 2018).	Realmente é doloroso para todos os familiares, portanto é um apelo a emoção.
2019	As equipes Vale envolvidas têm se esforçado em conferir caráter humano e exercitar a empatia em todos os aspectos do relacionamento, inclusive na disponibilidade para dar suporte emocional a quem os procura e a atender pedidos relacionados a símbolos ou procedimentos que despertem sentimentos negativos, como a mudança da cor dos uniformes e a alteração dos trajetos de ônibus, para evitar que eles trafegassem em ruas em que moram familiares de vítimas, e da identidade visual dos veículos (p. 24, 2019).	Interessante, são detalhes que podem realmente comover, mesmo assim é um apelo.
2019	Demanda uma transformação cultural, já em curso, pois tem que tocar na forma como seus colaboradores, agentes diretos da Reparação, entendem e lidam, hoje e no futuro, com os passos da Reparação no seu dia a dia (p. 16, 2019).	A empresar mostrar querer dar o melhor exemplo porque respeita, mas foi apelativa e se sabe as causas.
2019	Estamos conectados às vítimas e a seus familiares em um sentimento de solidariedade e de pesar pelo ocorrido (p. 8, 2019)	É um dever demonstrar sentimento pelos entes.
2019	Nas oficinas, são valorizadas as trocas e vivências feitas entre elas sobre a superação da dor, com linhas, agulhas e desejos de transformação humana por meio da arte (p. 23, 2019).	É notório com a Vale tenta emocionar o leitor e cativá-lo que está fazendo algo em prol disto.
2019	No entanto, ainda há um caminho longo a ser percorrido para tentar remediar o sofrimento das comunidades, dos empregados e de suas famílias (p. 14, 2019).	Apelo e solicitação de tempo.

2019	O ano de 2019 foi marcado pelo luto e pela preocupação em estabelecer ações emergenciais para lidar com as adversidades suscitadas pelo rompimento (p. 14, 2019).	Uma coisa não leva a outra, por isso usam de apelo.
2019	O ano de 2019 foi marcado pelo luto e pela preocupação em estabelecer ações emergenciais para lidar com as adversidades suscitadas pelo rompimento (p. 15, 2019).	Repete a frase na página seguinte.
2019	o projeto “Talento Não Tem Gênero”, responsável por aumentar a participação feminina em unidades operacionais de Minas Gerais e do Pará, com a ocupação de cargos de operação de equipamentos de grande porte (p. 80, 2019).	Não haveria necessidade se fosse algo normal.
2019	Um dos aspectos mais importantes do processo de reparação se dá no campo simbólico, isto é, no respeito aos sentimentos e memórias despertados nas pessoas impactadas pelo rompimento da barragem (p. 24, 2019).	Apelo à vida e tenta comover.
2020	Desde que assumi a liderança da Vale, poucos meses após a tragédia provocada pelo rompimento da barragem em Brumadinho, tenho enfatizado as três prioridades da empresa: pessoas, segurança e reparação. Essas três palavras nos inspiraram a seguir o caminho que acreditamos ser fundamental para construir uma Vale melhor (p. 3, 2020).	Mostra essa que há a intenção do presidente em refazer a imagem da empresa.
2021	“Com o apoio da Belterra Agroflorestas, conseguimos diversificar nossa produção, iniciamos o plantio de cacau e aumentamos a eficiência produtiva aqui da Fazenda Recanto das Águas. O sucesso do projeto foi tanto que animou a minha filha, que é dentista, a assumir a produção cacaueteira, garantindo que teremos mais uma geração à frente da nossa propriedade familiar” Ademir de Paulo Dan, Sr. Juca, de Parauapebas (PA) (p. 78, 2021).	A empresa apresenta o projeto por meio de um depoimento que tenta sensibilizar o quanto é importante para a comunidade.
2021	“Desde o dia 25 de janeiro de 2019 nossas vidas mudaram da pior maneira possível. Nós nunca imaginávamos que a barragem em Brumadinho poderia romper. Assim como nossos familiares. Eles imaginavam que estavam no lugar mais seguro do mundo. Eles amavam trabalhar na empresa, eles tinham orgulho em vestir o uniforme. E hoje só nos resta muita dor, sofrimento e saudade. Esperamos que a empresa tenha um diálogo transparente com os empregados, que eles sejam informados se houver algum risco de perda de vida, e que tudo seja feito para que seja evitado. Para nós familiares é muito difícil tudo o que aconteceu.” (p. 28, 2021).	Depoimento de Alexandra Andrade, presidente da Avabrum (Associação dos Familiares das Vítimas e Atingidos do Rompimento da Barragem Mina Córrego do Feijão em Brumadinho), que foi usado como uma forma de mostrar que estão em contato com os maiores interessados.
2021	“É muito complicado para nós indígenas permanecer no ensino superior. Esse projeto é essencial para ajudar. Estou muito feliz por ser contemplada pelo projeto.”	Depoimento da Juliana Porang (Juliana Coutinho Cabidelli), indígena da TI Tupiniquim Guarani, estudante de Medicina na Universidade de Brasília, a empresa realmente acetou na questão.
2021	Antecipamos para 2025 nosso compromisso de dobrar a representatividade de mulheres em nosso quadro de empregados (de 13% para 26%), estabelecemos a meta de atingir 40% da liderança no Brasil formada por pessoas negras até 2026 e fortalecemos nosso posicionamento antirracista (p. 6, 2021).	Não deixa de ser interessante, mas não deixa que querer mostrar a aderência a sociedade.

2021	Em 2021, nosso foco prioritário envolveu a elaboração de um censo de diversidade, para entendimento dos nossos desafios, e a revisão de processos e sistemas, assim como iniciativas para fortalecimento de uma cultura orientada para a promoção da diversidade, equidade e inclusão (p. 92, 2021).	Uma afirmação para sociedade.
2021	Em 2022, completaremos 80 anos de operação. Ao longo dessas décadas, aprendemos que o nosso papel vai além da mineração e, por isso, em todas as decisões da Vale, as pessoas estão no centro. Buscamos, como diz o nosso propósito, melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos (p. 6, 2021).	Visa estreitar o elo com a sociedade
2021	No ano de 2021, a Vale concentrou esforços para atingir 5% de profissionais com deficiência na sua força de trabalho (p. 95, 2021).	Em complemento também apresentou a foto de uma funcionária com Síndrome de Down.
2021	Nossa estratégia de Diversidade, Equidade e Inclusão tem como objetivo fortalecer uma cultura de promoção e valorização de um ambiente inclusivo e endereçar os desafios mapeados por meio de políticas afirmativas (p. 92, 2021).	Uma afirmação para sociedade.
2021	Orgulho LGBTQIA+ Na foto, o técnico de processos Jailson Sá Santana (p. 92, 2021).	O funcionário está segurando uma bandeira da causa.
2021	Para nós, a vida está em primeiro lugar e não existe produtividade sem segurança. A inovação é uma catalisadora para transformar a maneira como operamos, priorizando a saúde e segurança das pessoas. A vida em primeiro lugar é um valor inegociável para nós. (p. 63, 2021).	Tentou emocionar o leitor.
2021	Sob o conceito de recrutamento estratégico, implementado em 2020 e pautado pelo Modelo de Gestão Vale (VPS), a empresa busca atrair e reter talentos alinhados ao seu propósito, à sua transformação cultural e ao seu compromisso com a promoção da diversidade, equidade e inclusão (p. 90, 2021).	Demonstrando que é uma empresa inclusiva.
2022	A reparação de Brumadinho tem sido nossa força para a mudança (p. 7, 2022).	Não deveria servir de comparação.
2022	A Vale embarcou em uma jornada profunda de diversidade e inclusão, abraçando a pluralidade de sua gente e trabalhando para uma organização totalmente inclusiva e socialmente responsável.” (p. 25, 2022).	Mesma ideia, com o depoimento de Janina Kugel, Membro não executivo do Conselho, foi Diretora de Recursos Humanos e membro do Conselho Administrativo da Siemens AG percebe-se que é uma visão de fora para fixar a ideia dentro da empresa e na sociedade.
2022	Entre as iniciativas, está em andamento o processo para a mudança do nome da mina e da barragem Capitão do Mato, situadas no Complexo de Vargem Grande, em Nova Lima, Minas Gerais. Esse é um nome que remete ao racismo, e essa mudança reforça a nossa crença de que o combate à discriminação e a promoção da equidade racial devem acontecer em todos os lugares onde atuamos. “Horizontes” foi o novo nome eleito em votação realizada entre empregados da operação (p. 27, 2022).	É muito interessante eles envolveram até os funcionários negros para motivar.
2022	Neste documento, compartilhamos aprendizados, desafios e avanços, grande parte deles fruto da reflexão e da escuta junto a suas partes interessadas (p. 7, 2022)	Será que tudo isso mesmo? E eles desta forma

		tentam torná-la o leitor um amigo.
2022	Nos últimos dois anos participei, como consultora, do Sounding Painel - uma série de encontros com a alta liderança da Vale, para discutirmos questões referentes a diversidade e inclusão de grupos minorizados. O objetivo era expandir a consciência e a capacidade de escuta da alta liderança da organização, propiciando conhecimento e ferramentas para que possam promover as transformações necessárias para que a Vale seja cada vez mais uma empresa acessível e inclusiva.” (p. 25, 2022).	Com o depoimento de Andrea Schwarz, CEO da iigual, consultoria especializada na inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho, a Vale tenta sensibilidade que está em constante atenção com os menos favorecidos.
2022	Trabalhamos todos os dias para combater o racismo em todas as suas formas. Afinal, temos consciência de que nosso papel na sociedade vai muito além da mineração (p. 27, 2022).	Achei louvável a ação, mas apelativa.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 30 *Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à Piedade*

Ano	Categoria Apelo aos Motivos /Tipo Apelo à Piedade	Explicação
2007	“A Vale demonstra um real compromisso com o desenvolvimento sustentável através de projetos, como o Vale Florestar, que envolvem aspectos sociais, econômicos e ambientais. Em Paragominas, está promovendo o emprego, ajudando a salvar a mata e, ainda, viabilizando o nosso polo moveleiro. É uma atuação integrada que ajuda a consolidar a consciência de que proteger a mata é uma ação que pode e deve gerar benefícios para as pessoas.” (p. 121, 2007).	Toda a fala do prefeito é um apelo pois está no centro dos processos, na mesma página e em destaque para tentar amenizar o impacto da má repercussão dos processos. Outro fato é que não foi nem no Pará a maioria desses processos. Portanto, esse apelo é mais de piedade para com a Vale que faz algo pelo povo.
2009	Em 2009, um ano de grandes desafios, mantivemos o nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável, conforme explicitado em nossa Missão e na nossa Política de Desenvolvimento Sustentável (p. 8, 2009).	Mostra que mesmo não tendo dinheiro investimos no meio ambiente.
2009	Em meio a toda a incerteza nos mercados globais, realizamos, em 2009, extensos investimentos socioambientais, totalizando US\$ 781 milhões, destinando US\$ 580 milhões para ações ambientais e US\$ 201 milhões a projetos sociais (p. 9, 2009).	Mesma coisa.
2010	Atendendo à demanda dos fornecedores da Vale, o Inove fechou em 2010 uma parceria para fomentar, através da sua plataforma de ensino, o aprendizado da língua inglesa (p. 91, 2010).	Além desse caso, foi lançado também o kit fornecedor que dar descontos na compra dos materiais da Vale S.A. e em seguros.
2011	Esse é um grande desafio para a empresa e, ao mesmo tempo, a reafirmação de seu compromisso com a conservação do planeta e a valorização das pessoas (p. 4, 2011).	A empresa diz, esta missão precisa de você.
2011	Na abertura deste Relatório de Sustentabilidade 2011, gostaria de me dirigir a cada um de vocês, leitores interessados em compreender como a Vale está se preparando para uma nova economia — aquela que deixará um mundo melhor para as próximas gerações (p. 4, 2011).	É uma estratégia para aproximar o leitor por meio da comoção.
2011	Ao longo deste relatório, fiz questão de que fôssemos muito claros quanto a esses impactos, bem como aos desafios que a Vale enfrenta. (p. 5, 2011).	Desafios que qualquer empresa passa, porém precisa se organizar.
2011	Coordenado pela Valer — Educação Vale e pelas áreas regionais de Recursos Humanos, o programa tem a meta de contratar, anualmente, 140 profissionais. Em 2011, foram contratadas 185 pessoas com deficiência, cumprindo o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com o Ministério Público (p. 38, 2011).	Quanto a contratação dos deficientes é uma ironia, porque é para cumprir a TAC, agora afirmam que podem realocar os mesmo para outras funções, acredito que antes também poderia, mas não pensaram.
2011	A Vale não medirá esforços para aprimorar significativamente o quadro de saúde e segurança. As mortes ocorridas são inaceitáveis (p. 42, 2011)	Novamente se justificando e pedindo perdão.
2011	A Vale Moçambique reconhece que há melhorias a serem feitas nas infraestruturas dos reassentamentos e está empenhada no desenvolvimento de ações de apoio a essas famílias, em conjunto com as esferas governamentais, para atender às demandas das comunidades reassentadas (p. 49, 2011).	Assumem que fizeram malfeito? Olhe eu errei, mas vou consertar.

2011	A Vale reconhece, neste relatório, que ainda há muito trabalho a ser feito para alcançar os resultados esperados pela sociedade (p. 115, 2011).	Ela aqui solicita encarecidamente a compreensão.
2012	A Vale foi citada em diversas ações civis públicas, em conjunto com o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e a Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais (Feam). Essas ações foram propostas pelo Ministério Público Federal sem ouvir a empresa e ter ciência dos programas corporativos de controle de barragens. Todas as ações foram resolvidas por meio de acordos judiciais que já foram assinados pela Vale e pelo Ministério Público Federal. Agora, esperam pelas assinaturas do DNPM e da Feam, que já se manifestaram em sentido favorável (P. 192, 2012).	Essas ações se referiam as barragens a empresa foi omissa e não comentou o que seria, além de alegar que não foi ouvida.
2013	A Vale foi citada em diversas ações civis públicas, em conjunto com o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e a Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais (Feam). Essas ações foram propostas pelo Ministério Público Federal sem ouvir a empresa e ter ciência dos programas corporativos de controle de barragens. Todas as ações foram resolvidas por meio de acordos judiciais que já foram assinados pelas partes, e a grande maioria deles já devidamente homologados em juízo (p. 120, 2013).	Já havia sido citado em 2012, e novamente dizendo que nem foi ouvida.
2014	Lamentamos a necessidade de tratar questões socioambientais junto ao Poder Judiciário e nos empenhamos para que os desfechos dos casos sejam os mais adequados para as partes envolvidas e para o meio ambiente (p. 100, 2014).	Na realidade ninguém quer, mas lamenta.
2015	Aqueles que acompanham minha trajetória sabem o quanto fiz do Respeito à Vida minha principal bandeira desde que assumi a presidência da empresa, em 2011; percebem também o quanto o acidente me mobilizou pessoalmente (p. 11, 2015).	Não se pode provar, mas há uma remissão apresentada.
2015	Todos os anos, desde 2007, acionamos uma rede de mais de mil empregados ao redor do mundo para coletar fatos e dados a partir dos quais construímos nosso Relatório de Sustentabilidade. Levantamos e consolidamos as informações seguindo a metodologia da Global Reporting Initiative (GRI), referência global para publicações do gênero, de forma que garantimos a construção de indicadores sólidos, que nos permitam acompanhar com acuidade os pontos em que avançamos e aqueles que ainda demandam rigorosa atenção (p. 11, 2015).	É uma forma de dizer que eles se esforçam para manter atualizados os números e em conformidade com os preceitos do GRI, e só por isso são responsáveis social e ambientalmente.
2018	Esta 12ª edição do Relatório de Sustentabilidade é publicada no momento mais desafiador da história da Vale (p. 4, 2018).	É realmente complicado.
2018	O rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão nos colocou diante de uma situação extremamente desafiadora (p. 30, 2018).	Usou a comoção.
2018	Entendemos que temos muito a evoluir quando se trata do relacionamento com comunidades locais e entendemos que a licença social para operar trata-se de uma questão primordial para o sucesso dos nossos negócios (p. 51, 2018).	Eles buscam justificar a demora das respostas ou outros.
2019	A Vale pede desculpas à sociedade e lamenta profundamente pelas 270 vítimas fatais, das quais duas eram jovens mulheres grávidas e 11 vítimas ainda não foram localizadas (p. 14, 2019).	Entende-se que se faz necessário isso publicamente.
2020	É isso o que vai direcionar a nossa caminhada daqui para frente, que sabemos ser longa, mas estamos determinados a seguir avançando, com humildade, escuta e diálogo (p. 4, 2020).	Em outras palavras gostaríamos de nos retratar.

2020	Jamais esqueceremos Brumadinho. Sabemos que, por maiores que sejam os esforços e projetos de reparação, nunca compensaremos as perdas de familiares, amigos e colegas pelo rompimento da Barragem I, da mina Córrego do Feijão (p. 9, 2020).	Pedindo desculpa, literalmente.
2020	Mesmo buscando sempre melhores tecnologias e métodos que permitam a menor interferência nos recursos naturais, as operações impactam, direta ou indiretamente, os habitats naturais e a biota a eles associados, principalmente em função de conversão, perda e/ou redução de habitats, alteração na qualidade do ar e perda de espécimes (p. 95, 2020).	Tentam ser conscientes, mas se contradizem e apelam também ao povo solicitando desculpas, mas é da natureza do processo operacional da empresa.
2020	Não são raros os questionamentos do poder público buscando a redução dos impactos citados, a partir da melhoria da eficiência dos controles ambientais ao longo da cadeia produtiva (p. 99, 2020).	Estamos sendo perseguidos.
2020	A Vale foi apontada como uma das empresas responsáveis por contribuir com as emissões de poeira na região (p. 99, 2020).	Não temos certeza de que somos culpados.
2020	Após reiteradas tentativas de diálogo, a desmobilização da instalação clandestina, em conformidade com as devidas garantias legais, gerou reação violenta de um pequeno número de camponeses, com uso de armas de fogo contra a equipe da empresa (p. 156, 2020).	Complicado comprovar.
2021	Em 25 de janeiro, completou-se três anos do rompimento da Barragem B1, o dia mais triste de nossa história. A tragédia, que jamais será esquecida, causou a morte de 270 pessoas e diversos impactos socioambientais, também deixou evidente a necessidade de aprendermos juntos com tudo o que aconteceu, de nos transformarmos e assumirmos o compromisso de que tragédias assim não se repitam jamais e que nenhuma vida seja perdida em nossa empresa (p. 5, 2021).	Perdão mais uma vez.
2021	Jamais esqueceremos Brumadinho e seguimos determinados a reparar integralmente e compensar os danos causados às pessoas e aos territórios pelo rompimento da Barragem B1, da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho, Minas Gerais, Brasil (p. 27, 2021).	Essa frase que jamais esquecerão é apelativa e sabe-se disso.
2021	Devido às características inerentes às suas atividades e ao setor extrativo onde opera, a Vale reconhece que há diversos desafios relativos ao respeito aos Direitos Humanos em suas atividades e em toda a sua cadeia de valor (p. 99, 2021).	Perdão reconhecemos isso, mas não relatam quais são os principais.
2021	A Vale tem consciência de que a velocidade da reparação de Mariana não atende à expectativa da sociedade, e vem apoiando para acelerar esse processo (p. 33, 2021).	Reconhece os erros, mas apela.
2021	O tema Barragem é hoje um dos maiores desafios do setor mineral e sobretudo da Vale, pois ao mesmo tempo que é importante para a continuidade da produção, causa a percepção de insegurança nas comunidades próximas às operações, principalmente no estado de Minas Gerais (p. 36, 2021).	É um desafio mesmo, mas é necessário.
2022	Houve consideráveis avanços, mas sabemos que ainda há muito a fazer, principalmente seguir com as buscas pelas três pessoas ainda não localizadas. Jamais esqueceremos Brumadinho, e os aprendizados da tragédia seguirão sempre conosco (p. 5, 2022).	A empresa solicita desculpas pelo atraso e novamente lamenta o ocorrido.

2022	A siderurgia, por ser um setor de difícil abatimento, exigirá nossa liderança no desenvolvimento de soluções de baixo carbono por meio de uma abordagem centrada no cliente, rápido desenvolvimento de produtos de alta qualidade e modelos de negócios customizados (p. 63, 2022).	Vai demorar, por isso se justifica e apela.
------	---	---

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 31 Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à Força

Ano	Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo à Força	Explicação
2006	Durante a fase de análise da viabilidade do empreendimento, conforme previsto na proposta da Vale vencedora da licitação, a Companhia investiu em ações voltadas ao desenvolvimento socioeconômico da região, em parceria com as comunidades, o governo, organizações não-governamentais e o empresariado local (p. 84, 2006).	É uma exigência coerente, porém foi usada para autopromoção.
2007	Para desenvolver suas atividades de mineração, logística, energia e outros empreendimentos, a Vale adquire terras e, quando não é possível evitar, realiza reassentamentos. Nos casos de aquisição de terras e nas atividades de reassentamento, procuramos estabelecer acordos amigáveis, de modo a evitar a utilização de instrumentos legais (p. 193, 2007).	Mostra que por lei a extração é de propriedade da União e a Vale tem a concessão, então tem que reassentar querendo ou não.
2008	A comunicação com os empregados é uma prioridade nesses esforços: apresentações sobre o consumo de energia integram o treinamento anual sobre uso, políticas, projetos e planejamento de longo prazo destinado aos profissionais. uma seção sobre energia foi incluída no boletim mensal (distribuído a todos os empregados), destacando a sua utilização e quaisquer informações ou notícias relevantes no mês (p. 53, 2008).	Entendendo o contexto pois o Reino Unido tem um imposto sobre mudanças climáticas com uma taxa de energia que encarece em cerca de 15% as contas de eletricidade, mas existe um acordo que as empresas podem fazer que atenuar em até 80%, em troca do estabelecimento de metas para poupar energia.
2008	A empresa procura adotar práticas alinhadas com as recomendações do Banco mundial e sua Diretiva operacional sobre Reassentamento. O documento trata da aquisição de terras e de casos de reassentamento involuntário, recomendando ações para mitigar os seus impactos sociais e econômicos (p. 67, 2008).	Aqui a empresa quis respaldar-se em uma entidade para justificar seu apelo a força, caso seja necessário.
2008	Além disso, em 2008, esse tipo de atividade ocorreu em algumas áreas de concessão na Indonésia, especialmente no período de alta nos preços de níquel. Diante dessa situação, a PT Inco vem trabalhando com as autoridades locais e investindo em programas de desenvolvimento comunitário voltados para as áreas de educação, saúde e desenvolvimento agrícola (p. 65, 2008).	Nesse caso tipo usaremos as forças policiais se ocorrer uso da nossa propriedade e estão certos, mas de forma sutil.
2008	O Índice de Desempenho do Fornecedor (IDF) é uma importante ferramenta que utilizamos para avaliar nossos fornecedores de materiais e de serviços para contratos acima de US\$ 270 mil. Após avaliação e classificação, elaboramos planos de ação para aqueles com desempenho menor do que 50%. Entre outros objetivos, o IDF busca fornecer subsídios para renovação do nosso cadastro, estabelecer um ranking de nossos parceiros e assegurar mais transparência com o mercado (p. 72, 2008).	Em outras palavras ou você cumpre ou deixa de ser nosso fornecedor.
2008	As empresas mais bem avaliadas são premiadas nas seguintes categorias: Melhor Fornecedor Regional, Destaque Saúde e Segurança, Destaque meio Ambiente, Destaque PDF, Melhor Fornecedor Nacional-Material e Melhor Fornecedor Nacional-Serviço, segmentos nos quais oferecemos 25 premiações, em 2008 (p. 72, 2008).	Exigências aos fornecedores.

2009	O diálogo com representantes legítimos dos nossos empregados, sejam sindicatos ou outros tipos de associações, é a base norteadora das nossas negociações trabalhistas. Embora tenhamos uma postura de diálogo, a notificação prévia de mudanças significativas e não está prevista em acordos coletivos (p. 41, 2009).	Eles se referiram a mudanças nos acordos, que ocasionou um impasse com 3 grupos que estão em greve, aqui eles se respaldam na lei dizendo também que não foram processados.
2009	Em 2009, em Minas Gerais, a área de Segurança Empresarial da Vale realizou fiscalizações nas unidades operacionais da empresa onde há risco de ocorrência de prática de garimpagem clandestina. Há a intenção de inserir esse tema na pauta de reuniões realizadas com as comunidades desse estado localizadas próximas às operações. Ao longo do ano foram identificadas 42 ocorrências e, com a intervenção da Polícia Civil, foram detidas 22 pessoas (P. 87, 2009).	Ela faz bem em fiscalizar, mas apresenta medo na forma.
2009	O foco é evitar situações de conflito entre as partes envolvidas, respeitar a legislação local, os procedimentos propostos pela International Finance Corporation (IFC) e garantir que o processo negocial seja justo e viabilize as mesmas ou melhores condições de vida para as comunidades locais (p. 91, 2009)	Usam como respaldo a IFC para desassestar.
2010	Além disso, o ingresso como primeira mineradora no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bovespa e a evolução do Plano de Ação em Sustentabilidade (PAS), cujas metas passaram a ser um dos critérios para a remuneração variável, confirmam uma vez mais o compromisso com o desenvolvimento sustentável como parte da estratégia da empresa (p. 16, 2010).	Colocar na remuneração variável pode ser um incentivo, mas também algo imposto para receber melhor.
2010	A inclusão das metas do PAS como um dos critérios para Remuneração Variável (RV), em 2010, reafirma o compromisso das áreas com a melhoria permanente dos resultados e com o avanço da gestão da sustentabilidade na Vale (p. 17, 2010).	Mesma coisa.
2010	o item Saúde e Segurança representou 10% da remuneração variável dos empregados da Vale. Este percentual é um reconhecimento dos esforços da liderança e de todos os colaboradores em direção a uma atitude preventiva e de respeito à vida. Em 2011, esta prática será mantida (p. 50, 2010).	Entende-se que é importante que o líder fiscalize e oriente seus liderados sobre segurança, mas agregar no salário pode ser um tanto forte, se caso a renda for variável, como uma bonificação talvez.
2010	A Vale auditou e acompanhou o aperfeiçoamento dos 25 fornecedores de serviços críticos, ou seja, aqueles que têm apresentado performance inferior às expectativas da empresa e necessitam aprimorar os seus resultados de saúde e segurança em itens como sistema de gestão, requisitos de atividades críticas e cumprimento legal (p. 54, 2010).	Esse acompanhamento é um pré-requisito para continuar a ser fornecedor.
2011	É o quanto o desempenho em saúde e segurança representa do total da remuneração variável das áreas operacionais da Vale (p. 10, 2011).	Foi imputado ao salário dos funcionários que recebem pelo método variável.
2011	O desempenho da empresa em saúde e segurança representou 10% da remuneração variável dos empregados de áreas operacionais e 5% dos de áreas corporativas da Vale em 2011, visando reforçar uma atitude preventiva e consciente (p. 16, 2011).	Pode ser uma estratégia forçada e mais barata que cursos e treinamentos.

2011	Ao verificar a existência de garimpagem ilegal em terras adjacentes às suas atividades, o Guia de Direitos Humanos da Vale determina o acionamento dos órgãos governamentais para incitar a regularização da prática e, se necessário, a sua devida realocação (p. 56, 2011)	Ficou mais sutil e agora se resguardou ao documento que elaboraram no ano anterior.
2012	O setor mineral é responsável pelos maiores investimentos privados no país, o que reforça a importância de adoção de políticas públicas que garantam a sustentabilidade dos negócios envolvidos em suas atividades (p. 25, 2012).	Usando do poder da força para afirmar que as políticas públicas devem ser favoráveis ao desempenho financeiro da empresa.
2014	Nosso programa de remuneração variável atrela nosso desempenho econômico-financeiro à excelência operacional e à sustentabilidade, que estão vinculadas a temas que buscam nossa melhoria contínua (p. 34, 2014).	Mesma concepção essa motivação pode ser até uma estratégia para alcançar os resultados.
2015	Metas alcançadas de acordo com o KPI de Sustentabilidade, contemplado no programa de remuneração variável da Vale (p. 5, 2015).	Alcançou porque o funcionário queria receber mais ou porque realmente importava?
2020	Em 2020, as metas relacionadas à agenda climática representaram 10% da remuneração variável de curto prazo dos empregados, incluindo Presidente e Vice-presidentes executivos (p. 105, 2020).	Motivação até para os executivos.
2020	Unidades operacionais da Vale estão instaladas em regiões onde conflitos pelo uso da terra fazem parte do contexto territorial (p. 156, 2020).	Não declaradamente, mas estão protegendo seus ativos.
2021	A garantia de uma linha de sucessão assertiva para cargos e posições passou a compor as metas de remuneração de executivos (p. 92, 2021).	Ou seja, o executivo tem que indicar.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 32 *Falácias Identificadas da Categoria Apelo aos Motivos/Tipo Apelo às Consequências*

Ano	Categoria Apelo aos Motivos / Tipo Apelo às Consequências	Explicação
2006	Em um mundo de constante transformação nas relações de trabalho, a Vale investe no bom relacionamento com empregados e na promoção do seu bem-estar e desenvolvimento profissional, oferecendo um pacote de remuneração e benefícios atrativo e competitivo em relação ao mercado (p. 105, 2006).	Nesse caso apresenta-se em outras palavras que como o mercado muda mundo, ou seja, demite, então mantenha seu emprego.
2012	Na minha rotina diária, coordeno o trabalho de detonação na mina. Essa é uma atividade de alto risco, por isso minha exigência em segurança e na integridade física dos meus colegas é primordial. Conscientizo a todos quanto à importância de atitudes responsáveis durante a execução das atividades (p. 29, 2012).	Depoimento do funcionário Luís Moura, supervisor de produção Complexo de Araxá (MG), Brasil), que por meio de seu cargo, passa a mostrar que a empresa faz projetos de segurança e conscientiza todos.
2012	As empresas que apresentarem irregularidades e não se dispuserem a solucioná-las podem ser inativadas no cadastro da Vale (p. 203, 2012).	Importante isso para cadeia de valor, mas importante que seja voluntário.
2018	Foi considerada ainda a capacidade desses temas de influenciar as avaliações e decisões sobre investimentos (p. 81, 2018).	Foram bem claros quanto a intenção, só apresentar o que for relevante para a empresa financeiramente.
2019	Abre um caminho que, se seguido com firmeza, criará precedentes tanto na indústria de mineração quanto em outras, trazendo novas referências para a sociedade (p. 16, 2019).	Como podemos usar a tragédia para servir de exemplo, isso é irônico.
2021	"A gente não quer a reparação. A reparação é com os danos que eles fizeram. A gente quer compensação. Eu quero futuramente falar aos meus filhos, eu quero que no futuro eu possa dizer: Antônio Pereira foi assim, mas a empresa deu apoio e hoje somos desenvolvidos. A gente quer um distrito melhor e tem condições disso, tem como isso acontecer." (p. 29, 2021).	Depoimento de um morador do distrito de Antônio Pereira, Ouro Preto/Minas Gerais (Fonte: Pesquisa Reprak, 2021), que serviu para induzir que a empresa está no caminho certo ajudando a desenvolver a economia.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 33 *Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Pouca Profundidade*

Ano	Categoria Explicação / Tipo Pouca Profundidade	Explicação
2006	A preocupação com os empregados está no topo das nossas prioridades. Além de investir continuamente em treinamento, a Vale criou um Departamento de Saúde e Segurança, a fim de alcançar padrões internacionais de controle e prevenção de doenças e acidentes. Graças aos esforços empreendidos, o índice de acidentes com afastamento por um milhão de homens/horas trabalhadas vem diminuindo continuamente, passando de 4,7 em 2003 para 1,9 em 2006 (p. 14, 2006).	Aparentemente dar a entender que os acidentes eram só causados por falta de treinamento, e sabe-se que pode ter outras premissas como falhas nos equipamentos e outros, não sendo expostos e nem comparando com o índice mundial que não determinou quanto seria por milhões de empregados, sabendo que na época eram 44 mil. Roger Agnelli - Diretor-Presidente.
2006	A Avaliação de Impactos Ambientais é usada nas várias regiões onde a empresa atua. Os resultados obtidos permitem validar as ações de controle previstas no projeto, e ainda as de mitigação e compensação a serem adotadas (p, 52, 2006).	Na análise ela não determina os valores diz que os valores não são meramente econômicos, mas não os cita.
2007	Entre as ações judiciais relevantes, constam duas envolvendo as operações das minas de ferro da Vale em Itabira, em Minas Gerais – Brasil, sob alegação de dano, mas que a empresa está se defendendo por serem infundadas (p.120, 2007).	Dizer que é infundada, mas não explica o porquê, poderia ao menos deixar o número dos processos, para quem desejar visualizar.
2007	A Vale estimula a contratação local nos países e nas regiões em que o fomento a esse tipo de atuação é importante para o desenvolvimento sustentável territorial (p. 186, 2007).	Nesse caso será que essa contratação local, não seria parte de uma subvenção governamental? Fica implícito.
2008	Auxílio-transporte, formação educacional, Plano de assistência ao empregado (Pae), refeição no trabalho e/ou auxílio-alimentação, seguro-invalidez e de acidentes pessoais são benefícios oferecidos para parte significativa dos empregados da Vale (em média, 85% de nossos empregados próprios) (p. 32, 2008).	Por que não para todos? Não explicam.
2008	Essas são respostas que nos preocupam e para as quais teremos forte atenção no que se refere ao planejamento das nossas ações de longo prazo (p. 83, 2008).	Analisando o relatório não afirmaram nem antes nem depois o quais medidas iriam tomar acerca da pesquisa do Painel intergovernamental de Mudanças Climáticas, que indicou, que o clima na região estudada se tornará mais quente e seco ao longo do século, semelhante ao do semiárido do nordeste brasileiro, o que terá efeitos negativos, principalmente em relação à oferta de recursos hídricos.

2008	Previdência privada, plano de saúde e seguro de vida em grupo são benefícios oferecidos para a maioria dos empregados da Vale (p. 32, 2008).	Por que não para todos?
2009	Além disso, aperfeiçoamos nossa proposta de capacitação focada na forma de relacionamento com o governo, a ser posta em prática em 2010 (p. 28, 2009).	Não apresentou em momento algum a proposta.
2009	Nossas ações são planejadas em conjunto com as comunidades das áreas em que atuamos, combinando, por exemplo, as passagens do nosso navio de acordo com a rotina dos aborígenes do Canadá. Com essa iniciativa, agimos de modo a respeitar as culturas locais (p. 96, 2009).	Acho que isso vai depender da lei, mas não explicam.
2009	No entanto, demonstrou-se que essas fontes de emissão não são relevantes para o resultado geral da Vale (p. 103, 2009).	Quanto a energia citou-se que não há relevância, mas não se explicou por quê.
2010	Além de realizar uma acurada investigação de cada acidente, buscamos adotar ferramentas mais eficazes de prevenção, além de promover mudança de comportamento e campanhas de conscientização em nossa cadeia de valor (p. 9, 2010)	Além se não trazer informações concretas, é a mesma frase usada em 2009.
2010	Em dois processos administrativos, pendentes de decisão, alega-se a existência de conduta anticompetitiva em relação aos negócios de logística. um desses processos envolve a Companhia Portuária da Baía de Sepetiba (CPBS), subsidiária da Vale, contra a qual se alega negativa de embarque de minério de ferro de terceiros. o outro processo envolve as concessões ferroviárias detidas diretamente pela Vale (Estrada de Ferro Vitória a Minas e Estrada de Ferro Carajás) e pela sua controlada FCA, contra as quais se alega aumento abusivo de preços cobrados de usuários. A Vale entende que não há procedência nas alegações em ambos os casos (p. 36, 2010).	Não dar provas ou explicação.
2010	A Vale trabalha e tem estratégia voltada para atingir a meta de zero fatalidade. No entanto, mesmo com esforços intensos, foram registradas 11 ocorrências de acidentes fatais nas operações e nos projetos envolvendo empregados e contratados em 2010 (p. 50, 2010).	Faltou dizer como ocorreram.
2010	Nas unidades próprias da Vale no Brasil, o processo de aquisição de propriedade respeita um procedimento formal e normativo, definido pela equipe de patrimônio (p. 88, 2010).	Qual processo, como se dar? Não explicam.
2011	Em 2011, foram registradas oito ocorrências envolvendo vazamento de produtos perigosos, que foram classificadas como acidentes críticos 10 de acordo com a matriz de relevância da Vale. Comparado aos anos de 2009 (cinco derramamentos) e 2010 (nenhum derramamento), houve um aumento desse tipo de ocorrência (p. 100, 2011).	Não informaram onde, nem o porquê, se resolveu ou se é recorrente.
2012	Também foi desenvolvida uma ferramenta que permite simular emissões de GEE: o Simulador de Emissões. Essa ferramenta é apresentada em formato amigável e permite aos tomadores de decisão comparar alternativas em termos de emissões (p. 77, 2012)	O que seria amigável para a empresa?
2012	A partir disso, foram definidas as comunidades-piloto e a abordagem estratégica do diálogo, que envolve a participação dos líderes da empresa na vida da comunidade, contribuindo coletivamente na reflexão sobre temas importantes para a sustentabilidade do bairro e/ou das regiões do território (P. 154, 2012).	Não falaram como seria essa contribuição

2013	Avançamos na aplicação do Sistema Global de Gestão de Saúde e Segurança e na implementação das Regras de Ouro e disseminamos o conceito do Cuidado Ativo Genuíno, que significa “Cuide de você. Cuide dos outros. Deixe que cuidem de você”. (p. 34, 2013).	Não informaram como foi esse avanço, metas métricas.
2014	A principal razão desse aumento decorre da maior produção e de problemas operacionais no sistema de controle de material particulado, na Indonésia (p. 77, 2014).	As emissões aumentaram em 25%, mas não relatam quais problemas foram esses na Indonésia e se foram resolvidos e se podem voltar a ocorrer.
2016	O aumento das emissões de NOx visualizado no gráfico a seguir, referente a outros negócios, se deve à alteração de conceito na metodologia dos cálculos, com a inclusão de fontes anteriormente não consideradas (p. 140, 2016)	Não explicaram por que não antes.
2016	O valor de dispêndios sociais reportado em 2015 de US\$ 228,1 foi revisado (queda de 24%) após correção de inconsistências nos dados de uma unidade da Vale no Brasil (p. 61, 2016).	Não explicaram quais inconsistências seriam estas.
2017	Apesar dos avanços, em 2017 a empresa registrou três interdições de ferrovia por povos indígenas e tradicionais, no Brasil, por motivos não relacionados à empresa (p. 56, 2017).	Não disse quais outros motivos.
2018	Os derramamentos foram devidamente informados aos órgãos ambientais competentes, de acordo com os planos de atendimento à emergência definidos (P. 75, 2018).	O que determina o plano? Qual o prazo de aviso? Quais órgãos?
2019	Em 12 de dezembro de 2019, o Painel de Especialistas divulgou o resultado da investigação no “Relatório do Painel de Especialistas sobre as Causas Técnicas do Rompimento da Barragem I do Córrego do Feijão”. A publicação, juntamente com dez anexos e um vídeo explicativo, está disponível em http://www.b1technicalinvestigation.com/ (p. 48, 2019).	Pouca profundidade apresentar vídeo em inglês, deveria ter legenda para maior inclusão. E em nenhum momento a empresa confirmou que a culpa foi deles, que já havia vazamentos e diagnósticos anteriores.
2020	Em 2020, a empresa desembolsou aproximadamente USD 30 milhões em multas significativas (valores acima USD 10 mil) por não cumprimento de leis e regulamentos ambientais (p. 79, 2020).	Não apresentou as conformidades completas com detalhes.
2020	Os planos abrangem, principalmente, ações relacionadas à mitigação, restauração e compensação de impactos, além de ações de monitoramento (p. 94, 2020).	Quanto aos planos voltados a biodiversidade em nenhum momento a empresa apresenta quais são ou os referência em link para acessar os detalhes ou mapas de implantação.
2020	Essas iniciativas estão em diferentes estágios de maturidade, desde estudos conceituais, projetos piloto ou já implementadas. Está previsto um maior prazo para implementação das iniciativas consideradas disruptivas (p. 106, 2020).	Aqui a empresa cita a questão de medidas de consumo de energias renováveis, mas não apresenta metas ou maiores detalhes.
2020	O site de Nova Caledônia teve suas operações paralisadas e estava em processo de venda, o que motivou algumas manifestações (p. 122, 2020).	Não explicou o que levou a inconsistência, e qual solução foi dada.

2020	Em dezembro de 2020, as operações da Vale Nouvelle Calédonie S.A.S. (VNC) foram evacuadas de forma segura, após uma noite de protestos de ativistas pró-independência na planta e em suas proximidades (p. 122, 2020).	Não apresentaram as soluções pós-evento.
2020	Duas famílias apresentaram queixa por lesão corporal, registradas em Boletim de Ocorrência (BO). O caso, rapidamente resolvido, teve o diálogo restabelecido (p. 156, 2020).	Não falaram se realmente fizeram a lesão.
2020	A Política de Segurança de Barragens e de Estruturas Geotécnicas de Mineração, aprovada em outubro de 2020 pelo Conselho de Administração da Vale, estabelece diretrizes e compromissos para gerenciar os ativos críticos e controlar os riscos associados aos sistemas de gestão (p. 82, 2020).	Não direcionam nem ao menos um link para acessar essa política, ou dar mais detalhes.
2021	Em 2021, ocorreram 28 incidentes com severidade ambiental grave, comparados a 16 eventos ocorridos em 2020, de acordo com a classificação de risco da empresa (p. 69, 2021).	A empresa até cita onde ocorreram e o que afetou, mas não cita o que causou e quais medidas tomaram.
2022	Neste sentido, é nossa prioridade promover uma mineração de baixo carbono, que contribua para toda a cadeia de valor, tornando nosso negócio resiliente aos efeitos das mudanças climáticas e permitindo que possamos contribuir para uma transição justa.	Como, quando e onde?
2022	A CGU reconheceu que não houve prática de corrupção por parte dos executivos da Vale e que não houve envolvimento ou tolerância da alta direção na situação (p. 74, 2022).	A empresa não deu detalhes porque não foram acusados de corrupção.
2022	Em 2022, a companhia recebeu 13 multas e 5 sanções não monetárias por casos significativos de não conformidade com leis e regulamentos ambientais relativas às suas operações no Brasil, as quais se referem a temas como alegados descumprimento de condicionantes, realização de atividades sem autorização prévia do órgão ambiental, danos aos recursos naturais, ao patrimônio natural ou cultural e/ou à saúde humana, entre outros (p. 74, 2022).	Não apontam maiores detalhes.
2022	Em 2022, a companhia recebeu 5 multas e 1 sanção não monetária por casos significativos de não conformidade com leis e regulamentos cíveis relativas às suas operações no Brasil, as quais se referem à alegada prática de atos lesivos à administração pública e ao alegado descumprimento de deliberações e cláusulas do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta celebrado no âmbito da reparação de Mariana/MG (p. 74, 2022).	Não apontam maiores detalhes.
2022	A Vale ressalta que realiza constantes investimentos destinados à evolução contínua dos sistemas de controle e monitoramento dos impactos associados às suas atividades e que eventuais multas e sanções não monetárias imputadas à companhia são discutidas no âmbito dos respectivos processos, por meio da apresentação das defesas e recursos cabíveis, com fundamento nas matérias de fato e de direito pertinentes (p. 75, 2022).	Não disse nada de relevante.
2022	Incorporação de insumos de canais permanentes de engajamento e escuta junto a partes interessadas e consulta a informações públicas da Vale (p. 8, 2022).	Não informaram quais os canais para que as partes interessadas efetuassem o processo de materialidade.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 34 *Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Distorcer os Fatos*

Ano	Categoria Explicação / Tipo Distorcer os Fatos	Explicação
2008	Não foram computadas no total de emissões da Vale, conforme recomendação das diretrizes GRI, as emissões provenientes de fontes renováveis, de 0,49 milhões de toneladas de CO ₂ equivalente, em 2008 (p. 81, 2008).	Como eles informam que tiveram 0,49 de fontes renováveis se afirmaram não ter computado?
2009	Como grande parte de nossos negócios encontra-se em áreas remotas e de difícil acesso, atuamos em parceria com as iniciativas pública e privada para fomentar a formação de serviços básicos, como habitação e saúde, e qualificar profissionais para a nossa cadeia produtiva (p. 85, 2009).	O mais lógico é ter focado na subvenção.
2009	A Floresta Nacional de Carajás é uma das principais áreas de conservação ambiental no Brasil. Nossa operação no estado do Pará está inserida nessa unidade de conservação. Além das ações de proteção da floresta, apoiamos o Projeto de Conservação do Gavião-real, espécie quase ameaçada de extinção (p. 18, 2009)	Primeiramente o governo brasileiro concedeu a Vale atuar em reserva, pois ela alega que protege a reserva. Além de distorcer e não justificar o porquê que ela está lá seus argumentos são contrários.
2010	No Canadá, o turnover observado foi de 10,8% em função, principalmente, da alta competitividade do mercado de trabalho e dos desafios de recrutamento e retenção de pessoas em locais remotos, como é o caso de Thompson. Em resposta, a empresa está realizando um projeto de retenção no Canadá com o objetivo de reduzir a rotatividade (p. 45, 2010).	O fato aqui é que se entende que o mercado lá é amplo, contudo, não se mencionou que essa localidade estava em greve e talvez isso tenha afetado o nível de turnover.
2010	A Vale entregou 31 de seus pontos de exploração em Salamanca, no Chile, a 72 pequenos mineiros por meio do Programa de Apoio a “Pirquineros” – trabalhadores que realizam a extração do minério de forma artesanal e, tradicionalmente, sem o uso de equipamentos de proteção (p. 84, 2010).	A empresa em outro parágrafo menciona que esses pirquineros já estavam explorando sem permissão da Vale, e então é como se a Vale fosse vencida pelo cansaço e evitar incômodos com a comunidade.
2011	A redução das emissões totais absolutas deve-se basicamente à venda das operações de alumínio da Vale e ao encerramento das atividades da unidade Ferro Gusa Carajás (68, 2011).	Se tiver continuado, não haveria redução de carbono.
2012	Para deixar o legado positivo nas regiões em que atua, a Vale sabe a importância que os investimentos na capacitação e na contratação da mão de obra local exercem no desenvolvimento socioeconômico das comunidades (p. 50, 2012).	É bem lógico que é mais barato a mão de obra local, além de usar da comoção.
2012	A Vale S.A. não faz doações para campanhas eleitorais, embora outras empresas do grupo não estejam impedidas de fazê-lo (p. 25, 2012).	Esse caso de doações é um pouco duvidoso, se observarmos que <i>lobby</i> que pode ter por trás já que se são controladas e coligadas podem, logo a Vale S.A. doava indiretamente.
2015	Não elaboramos um relatório de sustentabilidade para mostrar apenas o que fazemos bem. Pelo contrário. Esforçamo-nos na compilação e criação deste documento porque buscamos atuar sempre de forma responsável perante a sociedade e o meio ambiente (p. 11, 2015).	Pode ser comprovada ou não, sendo a evidência é tendenciosa.

2016	Em termos de riscos regulatórios, o estabelecimento de limite para as emissões ou tributação de carbono pode implicar custos adicionais para a Empresa (p. 135, 2016).	São bem sinceros, afirmando que não querem pagar.
2016	A Vale reitera que vem apoiando a Samarco desde o primeiro momento no atendimento às comunidades afetadas, trabalhando em parceria inclusive no tratamento das questões indígenas (p. 105, 2016).	A Vale também tem responsabilidade, aqui parece que só vai ajudar.
2017	Em 2017, houve continuidade das ações de melhoria nos sistemas de controle e processos operacionais, entretanto o aumento apresentado neste ano, quando comparado com 2016, refere-se principalmente à alteração de conceito na metodologia dos cálculos e inclusão de fontes não consideradas anteriormente (ampliação de escopo), principalmente no caso da Pelotização (p. 100, 2017).	Não pode ser comprovada e não comentam porque não incluíam anteriormente.
2018	Antecipando riscos e oportunidades, com maior previsibilidade dos eventos, esperamos gerenciar de forma ainda mais efetiva os impactos sociais (p. 51, 2018).	Novamente usam de ironia e falácia para dizer que uma empresa desse tamanho não tinha ideia do que poderia acontecer.
2018	Também foi possível anteciparmos o atingimento da Meta Carbono para o ano de 2017, originalmente proposta de 5% de redução das emissões diretas de GEE para 2020 (p. 75, 2018).	Porque descontaram as reduções relativas aos ativos de fertilizantes vendidos Nota 11.
2019	Por isso, nesse contexto, a Vale desenvolveu e utiliza, em todas as áreas de atuação, um sistema de gestão ambiental que mapeia os riscos ambientais e tenta prevenir e mitigar tais riscos, bem como minimizar, compensar e remediar os impactos ambientais causados (p. 82, 2019).	Onde ele estava o SGA antes do acidente?
2020	A recém-inaugurada escola Rubem Costa Lima, de Nova Lima, é um dos maiores investimentos em educação em andamento na Vale, e foi entregue em agosto de 2020 à comunidade de Macacos (p. 17, 2020).	Sabe-se que a escola da cidade foi afetada com a tragédia da Barragem do Feijão, logo, seria necessário reconstruir ou uma nova como ação.
2020	Outra entrega foi a revitalização da Capela de São Sebastião, tombada pelo Conselho Consultivo Municipal do Patrimônio Histórico de Nova Lima. A igreja recebeu cerca de USD 270 mil em investimentos na reforma, que respeitou e manteve suas características originais, datadas do século XVIII (p. 17, 2020).	O mesmo aconteceu aqui um patrimônio cultural foi afetado e aqui virou uma propaganda para empresa.
2020	A remoção involuntária é um processo de atuação social para gestão de impactos do deslocamento involuntário de pessoas e/ou atividades econômicas em função da aquisição de direitos sobre a terra pela Vale, prevenção aos impactos de obras que resultem riscos à integridade física das comunidades, entre outros (p. 156, 2020).	Bem bonita essa explicação, não é apenas para extrair os minerais daquela área.
2021	Ainda para assegurar os Direitos Humanos, com o entendimento de que a mineração só pode ser realizada mediante o consentimento Livre, Prévio e Informado, além de uma legislação que permita e regule adequadamente a atividade, renunciamos a todos os nossos processos minerários em terras indígenas no Brasil, o que inclui requerimentos de pesquisa e lavra.	É muito importante essa informação, mas não se sabe se foram eles que renunciaram ou cansaram de lutar na justiça sobre o processo da área da onça pintada. Além do fato servir de autopromoção.
2021	A maior parte das reduções nas emissões de escopos 1, 2 e 3 está relacionada aos menores níveis de produção, em 2021, quando comparadas ao ano base (p. 11, 2021).	Não reduziu de verdade.

2021	A Vale não desenvolve quaisquer atividades de pesquisa mineral ou lavra em Terras Indígenas (TIs) no Brasil e já havia desistido ou renunciado a 104 processos minerários, entre 2019 e 2021 (p. 101, 2021).	Realmente saiu mais barato fazer acordo e desistir desse tipo de terra, aqui parece muito lindo.
2022	O consumo de energia em 2022 foi de 137 mil TJ, uma pequena redução em relação ao do ano anterior, justificada, especialmente, pelo menor consumo contabilizado de Diesel e energia elétrica, tanto em Moçambique quanto no Brasil, dada a venda dos ativos de carvão e ferro-ligas, além das operações (p. 57, 2022).	Ou seja, tudo ainda atrelado aos ativos da empresa.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 35 *Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Irrefutabilidade*

Ano	Categoria Explicação / Tipo Irrefutabilidade	Explicação
2006	Se devidamente integrados ao desenvolvimento regional e às estratégias para conservação da biodiversidade, os investimentos relacionados à mineração podem ajudar a aliviar as pressões da pobreza em áreas de alta biodiversidade (p. 62, 2006).	Já aqui percebe-se que se tenta explicar que a indústria na mineração é algo que contribui para biodiversidade, mas se ela não existisse não precisava recuperar e generaliza, porque nem todas as empresas têm consciência como a Vale S.A. Ainda nas coisas de biodiversidades, tem muitas controvérsias afirmando que fizeram, mas não seria obrigada por lei a fazer?
2007	Em razão de nossa alta visibilidade, eventualmente somos alvo de movimentos e protestos cujos objetivos e interesses nem sempre estão diretamente ligados aos negócios da empresa (p. 78, 2007).	Buscou explicar que os protestos que podem vir a acontecer por desmatamento é só porque a empresa tem um grande nome e muitas vezes os negócios dela não afetam, ou se afetam eles compensam.
2008	Dessa forma, será possível homogeneizar, em todos os nossos negócios, a classificação dos eventos perigosos e os critérios para a tomada de decisão em função dos riscos identificados nas diversas fases do ciclo de vida dos nossos empreendimentos (p. 52, 2008).	O fato é que eles apontam sempre diagnósticos como a solução de tudo, entende-se que é importante mapear, mas não estimam tempo ou possíveis soluções são apontadas e logo em seguida mesmo com o diagnóstico houve 34 derramamentos significativos, não podendo então explicar como a identificação pode ajudar na tomada de decisão.
2010	Por 2010 ser o segundo ano de reporte da caracterização qualitativa dos efluentes, a metodologia de coleta de dados ainda está sendo aprimorada pela empresa. os dados foram consolidados considerando o parâmetro sólido em suspensão total, característico de todas as áreas de negócio e objeto de monitoramento ambiental (p. 59, 2010).	Não se pode provar e se é o segundo ano poderia ter planejado a separação.
2012	A Vale reconhece os impactos inerentes de suas atividades nos recursos hídricos e trabalha para garantir sua conservação, proteção e qualidade, desenvolvendo iniciativas que ultrapassam o atendimento aos requisitos legais (p. 87, 2012).	Não se pode provar que as iniciativas ultrapassam a lei.
2013	Para potencializar tanto o desenvolvimento das regiões onde atuamos quanto o dos fornecedores, seguimos com a diretriz de proporcionar mais autonomia às áreas de negócios e fomentar as compras locais (p. 90, 2013).	A teoria não pode ser confirmada, poderia ser pelo menor custo no frete entre outras como exigência de subvenção etc.
2015	A empresa procura que os membros por ela indicados para esses Conselhos e comitês tenham atuação alinhada com suas políticas de meio ambiente, saúde e segurança, recursos humanos e finanças, embora, na ausência do controle, não seja capaz de garantir a implantação dos mesmos	Em resumo a empresa notoriamente tenta fugir da responsabilidade solidária do acidente da má gestão das barragens da Samarco, além de ser superficial e

	padrões de suas políticas e normas (p. 3, 2015).	não direcionada apela a ignorância do leitor, da demasia do contexto e da distorção dos fatos e da autoridade da Lei da S.A.
2017	Cinco delas carecem de fundamentos legais que correspondam à realidade, motivo pelo qual a Vale não as reconhece e que, portanto, foram objeto de recursos no órgão (p. 69, 2017).	Sobre as autuações perante barragens de ferrosos, efetuadas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) a Vale justificou que não estavam conforme lei e isso não pode ser testado.
2017	A Vale reconhece a importância dos recursos hídricos para suas atividades e, por isso, desenvolve programas e iniciativas que ultrapassam o atendimento aos requisitos legais, como tecnologias para otimização do uso e consumo de água (p. 83, 2017)	Não se pode provar que ultrapassam.
2018	Já nas empresas coligadas, diretas ou indiretas, nas quais a Vale (i) detém entre 20% e 50% do capital votante ou (ii) detém mais de 50%, mas sem o controle, incluindo os casos de controle compartilhado, a Vale espera que essas empresas implementem e sigam políticas e normas alinhadas às suas (p. 81, 2018).	Como já citado é uma explicação que não pode ser testada, devido as responsabilidades e a questão de decisões internas de cada coligada ou controlada.
2018	Da nossa parte, isso representa um chamado para seguir com o aperfeiçoamento de nossa governança, criando mecanismos que reforcem a prioridade à prevenção e segurança em nossas operações, para que situações dessa natureza nunca mais voltem a ocorrer (p. 7, 2018).	Atender as informações aos <i>stakeholders</i> é importante, assim como que isso não volte a acontecer, mas será que pode realmente não acontecer?
2019	A Reparação Integral é um compromisso de longo prazo. Haverá momentos de desafio e momentos de reconhecimento. E, para poder ser reconhecido como um todo, necessita de uma mobilização contínua e resiliente por parte de todos (p. 16, 2019).	Em outras palavras vamos demorar, não é fácil.
2020	A Vale segue comprometida em indenizar, de forma justa e célere, todos os atingidos (p. 18, 2020).	Não se pode provar essa afirmação.
2021	Principais lições aprendidas: Assumir a responsabilidade pelos fatos e suas consequências é o primeiro sinal de nosso compromisso de remediar; empatia e compaixão ganham um significado mais profundo em função das perdas dos afetados; escuta ativa e presença no campo para compreender e legitimar demandas; discussões pautadas em bases técnicas e KPIS desinflatam conflitos ideológicos; humildade é um ingrediente obrigatório para lidar com uma situação tão sensível; uma forte gestão e disciplina operacional são cruciais para uma recuperação bem-sucedida; a comunicação não pode ser percebida como publicidade. o tom de voz deve respeitar a perspectiva dos afetados; não ter receio de conversas difíceis com partes interessadas críticas é fundamental para a construção de confiança (p. 32, 2021).	Não se pode ainda provar, e infelizmente teve que acontecer duas tragédias para realmente ter ações.
2022	O sistema de gestão VPS (Sistema de Gestão Vale) é uma das nossas alavancas para suportar nossas ambições de nos tornarmos referência em segurança e a melhor operadora e mais confiável (p. 28, 2022).	Apostam alto no sistema para resolver isso, que na realidade não pode ser testado, ainda só ao longo do tempo.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 36 *Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Âmbito Limitado*

Ano	Categoria Explicação / Tipo Âmbito Limitado	Explicação
2008	Com o início de nossa atuação em países da África, monitoraremos esse tipo de atividade nas nossas operações ou em áreas adjacentes e atuaremos, sempre que possível e necessário, para promover melhores práticas socioambientais (p. 65, 2008).	Não tem nada a ver com práticas socioambientais ainda por ter, mas não explica as medidas elas querem prever seus direitos.
2009	Para atender ao nosso compromisso de construir um modelo de negócio sustentável e contribuir para uma sociedade mais justa, ambientalmente equilibrada e economicamente próspera, sabemos que é essencial influenciar positiva e proativamente cada parceiro e demais envolvidos em nossa cadeia produtiva. Por isso, lançamos em 2009 o Código de Conduta do Fornecedor (disponível em www.vale.com), que define a visão da Vale sobre conduta ética nas relações comerciais com as empresas que nos fornecem serviços e produtos (p. 92, 2009).	Em outras palavras apenas enfatizaram que os fornecedores têm que seguir caso não serão desligados.
2011	A Vale reconhece que a opção de investimento em usinas hidrelétricas desperta reações controversas quanto aos seus impactos na região (p. 75, 2011)	Certo, mas não explica por que ainda assim insistiu.
2014	Em razão da complexidade de nossas atividades, não temos um critério único de reporte de unidade de negócio. Por isso, alguns indicadores não são apresentados como percentual de unidade de negócio (p. 2, 2014).	Nesse caso não explicaram qual complexidade é essa.
2014	As cavidades classificadas como de máxima relevância serão integralmente preservadas (p. 96, 2014).	Quer dizer que as outras não? Nem afirmam quais critérios vão adotar.
2015	Quem conhece a política de Saúde e Segurança estabelecida na Vale pode ter a dimensão do quão devastadora foi para nossa empresa a perda de 19 vidas* em decorrência do acidente com a barragem de Fundão, da Samarco, em novembro do ano passado (p. 11, 2015).	Lamentam, mas novamente falam que a segurança da Vale e não da Samarco.
2015	O desenvolvimento só é sustentável quando se gera e compartilha valor com suas partes interessadas (p. 24, 2015).	O discurso usa de um axioma.
2017	As outras duas são referentes a erros meramente formais de preenchimento do sistema SIGBM (Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração) e, dessa forma, a empresa optou por realizar o pagamento da multa (p. 69, 2017).	E nessas outras duas atuações, não explicaram direito qual erro foi no preenchimento do sistema, só explica que eles erraram mesmo.
2018	A presença de pessoas em barragens faz parte das medidas rotineiras e dos procedimentos básicos de segurança e manutenção dessas estruturas, mesmo quando inativas, permitindo, por exemplo, desde a leitura de instrumentos e inspeção até a avaliação da necessidade de poda da grama nesses locais (p. 11, 2018).	Só pode comprar uma coisa.
2021	Parte de nossas operações, devido à rigidez locacional do negócio, tem sobreposição e interface com áreas de alto valor para a biodiversidade, como hotspots e áreas-chave para a biodiversidade, sendo que aproximadamente 30% interferem em áreas protegidas (p. 77, 2021).	Só aponta uma explicação, mas na realidade é que o mineral está em áreas nativas e eles são autorizados para explorar aquela área e depois tentar recuperar.

2021	O Conselho de Administração reconhece que um processo de avaliação robusto e construtivo é um componente essencial de boa governança corporativa e da sua eficácia (p. 46, 2021).	A teoria levantada pelo conselho só explica que tudo depende da eficácia.
------	---	---

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 37 *Falácias Identificadas da Categoria Explicação / Tipo Inventar os Fatos*

Ano	Categoria Explicação / Tipo Inventar os Fatos	Explicação
2018	A resposta rápida dada no caso do rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), ressaltou não só a importância desse trabalho, mas também a necessidade de reavaliá-lo e aprimorá-lo constantemente, permitindo entender a melhor maneira de evitar a repetição de um evento como esse, no qual o meio ambiente foi impactado e várias pessoas perderam suas vidas ou tiveram impacto em sua moradia, água potável e trabalho, entre outros direitos fundamentais (p. 50, 2018).	É tipo uma ironia na resposta rápida, e para que possa prevenir? Hoje em 2023 já se sabe que a Vale já sabia que isso poderia acontecer e essa resposta rápida dada a ONU diz respeito apenas a prestação de contas, que é obrigação da empresa, já que ela era associada.
2019	Os territórios são evacuados quando a barragem alcança o nível 2 para risco de rompimento e ações emergenciais são tomadas (p. 21, 2019).	Nos relatórios de 2016, a Barragem do Feijão era nível 3.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 38 *Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Ad Hominem*

Ano	Categoria Fuga do Assunto / Tipo Ad Hominem	Explicação
2007	Em outro caso, no Município de Vitória, Espírito Santo – Brasil, está em processamento uma ação por suposta poluição atmosférica (p. 121, 2007).	Nesse caso a Vale S.A. fala como se a poluição atmosférica ainda não fosse provável, e como se fosse uma acusação sem fundamento, deve-se lembrar que é um dos tipos de impactos danosos, que podem ser provocados por explosões.
2008	Entre as ações judiciais relevantes, permanecem as duas envolvendo as operações das minas de ferro da Vale em Itabira, em Minas gerais, brasil, sob alegação de dano. também permanecem as quatro associadas ao licenciamento da mina de Capão Xavier da MBR, em Belo Horizonte, Minas gerais, Brasil, e, no Município de Vitória, Espírito Santo, Brasil, continua em processamento uma ação por suposta poluição atmosférica. em todas, espera-se o julgamento pela improcedência dos pedidos (p. 53, 2008).	Basicamente é como se a empresa defende-se afirmando que é mentira dos processos diante as palavras: “alegação” e “suposta”
2008	Permanece uma ação civil, na qual se alega o declínio no valor de residências como resultado de suposta contaminação histórica no solo relacionada à refinaria de Port Colborne, na qual a empresa vem se defendendo (p. 53, 2008).	Usam as palavras que indicam que a culpa pode ser ou não.
2009	e, no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil, continua em processamento uma ação por suposta poluição atmosférica (p. 69, 2009).	Essa questão da palavra ‘suposta’ acusa a outra parte e tenta livrar a culpa da empresa.
2010	e outra ação civil em que se alega que suposta contaminação decorrente de emissões da refinaria de Port Colborne traria impactos à propriedade e à saúde do autor (p. 67, 2010).	A palavra suposta acaba jogando a responsabilidade para o reclamante
2010	o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) autuou a Alunorte, empresa controlada pela Vale, por supostamente causar poluição no rio Murucupi por meio do lançamento de efluentes no curso d’água, no processo de beneficiamento de bauxita (p. 67, 2010).	A palavra suposta acaba jogando a responsabilidade para o reclamante
2010	Também permanecem as quatro associadas ao licenciamento da mina de Capão Xavier da empresa MBR, em Belo Horizonte (MG), e, no município de Vitória (ES) continua em processamento uma ação por suposta poluição atmosférica (p. 67, 2010).	A palavra suposta acaba jogando a responsabilidade para o reclamante
2012	A alegação é de suposto descumprimento de condicionantes de estudos do componente indígena, com pedido de indenização por danos morais e materiais às comunidades indígenas Xikrin e Kayapó (p. 166, 2012).	Com base na ação civil pública (ACP) movida pelo Ministério Público Federal (MPF) sobre o pedido de não renovação da licença ambiental do empreendimento Onça Puma, a empresa joga a culpa na outra parte.
2012	A empresa entende que a mineração artesanal ilegal pode prejudicar o desenvolvimento dos territórios nos aspectos econômico, social e ambiental, além de trazer riscos à vida de quem a prática (p. 163, 2012).	Ao identificar uma mineração clandestina na sua área na Indonésia, Chile e em Mariana, a empresa alegou a seguinte frase, que não deixa de ser verdade.

2012	Ainda no Pará, o MPF, representando interesses dos quilombolas do Território de Jambuaçu, ajuizou ACP contra a Vale alegando suposto descumprimento de condicionantes do licenciamento ambiental do mineroduto e da linha de transmissão do empreendimento de bauxita em Paragominas (p. 166, 2012).	A empresa não assume a culpa ou nega.
2012	No município de Vitória (ES), permanece tramitando uma ação por suposta poluição atmosférica (p. 193, 2012).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2013	Em razão da aquisição dos ativos de Fertilizantes, a Vale assumiu algumas ações judiciais. Uma delas está relacionada à suposta poluição na unidade de Uberaba (MG); outra diz respeito à restauração do Parque da Serra do Mar; uma terceira questiona o licenciamento ambiental do Projeto Anitápolis (SC); e uma quarta investiga suposta destinação irregular de resíduos sólidos na unidade de Ulianópolis (PA) (p. 121, 2013).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2013	No Espírito Santo não houve acordo na audiência de conciliação realizada em 2012, em razão da ação coletiva proposta pela Associação dos Pescadores de Ubu (Apup), que alega supostos danos ambientais e interferência na pesca por causa de sondagens marítimas, e o processo permanece em fase de instrução (P. 120, 2013).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2014	A Associação dos Pescadores de Ubu e Parati (Apup), no Espírito Santo, ingressou uma ação coletiva contra a Vale, na qual alega supostos danos ambientais e interferência na pesca causada por sondagens marítimas (p. 99, 2014).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2014	A Vale e a Vale Fertilizantes, juntamente com outras dezenas de empresas, são investigadas por suposta destinação irregular de resíduos sólidos que eram encaminhados à empresa responsável por dar destinação final ambientalmente adequada aos resíduos, localizada no município de Ulianópolis (PA) (p. 100, 2014).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2014	Fomos autuados pelo Ibama em razão de insumos utilizados na ampliação e manutenção da Estrada de Ferro Carajás e dos possíveis impactos ambientais gerados (p. 99, 2014).	Esse possível, não foi aceito e perderam a causa.
2014	No Maranhão, discutimos judicialmente alegada interferência na atividade pesqueira, supostamente causada por queda de minério de ferro no mar, quando do carregamento de nossos navios (p. 99, 2014).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2014	No município de Itabira (MG), permanecem duas ações com pedido de indenização por supostos danos ambientais e sociais decorrentes das nossas operações das minas de ferro naquele município (p. 99, 2014).	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.
2014	No município de Vitória (ES), permanece tramitando uma Ação Civil Pública movida pela Associação Nacional dos Amigos do Meio Ambiente (Anama) em face da Vale, Iema, Ibama, Município de Vitória e União Federal, por suposta poluição atmosférica, que teria gerado danos à saúde e ao bem-estar da população residente na Baía de Camburi, em razão das operações do Complexo de Tubarão (p. 99, 2014).	Suposta, entende-se que aloca a culpa no outro.
2014	Permanecemos também promovendo nossa defesa em um conjunto de ações indenizatórias na comunidade do Barreiro, em Araxá (MG), por suposta contaminação	Suposto refere-se a dizer que não é culpa da mesma.

	(p. 100, 2014).	
2015	A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS), em fiscalização realizada na Operação de Serra Leste, autuou a Vale por suposto beneficiamento de minério em desacordo com o prazo estabelecido em condicionante da Licença de Operação do empreendimento (p. 33, 2015).	Após tentar defesa alegando que se tratava de testes de equipamentos de beneficiamento Vale acabou pagando a multa.
2015	A Vale esclarece que, nos termos do pedido do MPF, os valores ali indicados não foram determinados em função do acidente da barragem da Samarco, mas por meio de uma comparação não fundamentada de derramamento de óleo no Golfo do México (Deepwater Horizon) (p. 33, 2015).	Alegaram que o MPF não teve base concreta para analisar e comparou com o acidente do golfo, mas isso não isenta a empresa, de fato poderia solicitar outro estudo, mas como já citado não implica na salva guarda da TAAC.
2015	Desde o primeiro momento, a Vale está empenhada em apoiar a Samarco no atendimento às pessoas afetadas e em todos os esforços necessários para minimizar os impactos ao meio ambiente. A empresa disponibilizou recursos humanos e materiais, como helicóptero e equipamentos emergenciais, para auxiliar a Samarco nos trabalhos de resgate, distribuição de água e remoção dos locais de risco dos desabrigados pelo acidente (p. 82, 2015).	Além de mostrar que está ajudando é notório como diz que está apoiando, verbos de quem não tem responsabilidade direta.
2015	Em 2015, o Ministério Público (MP) de Catalão, em Goiás, ajuizou uma Ação Civil Pública contra a Vale Fertilizantes e outros dois réus em razão de reclamações da comunidade relacionadas a odor incômodo e de origem desconhecida. Embora não existam provas da origem do odor, o MP visa responsabilizar a indústria de fertilizantes (p. 34, 2015).	Não aceitam, e tentam fugir da culpa
2015	Os Planos Básicos Ambientais dos povos Xikrin e Kayapó já estão sendo implementados, e a Vale vem adotando todas as ações necessárias para seu completo cumprimento, embora enfrente dificuldades na total execução do plano Xikrin em virtude de resistência dos próprios indígenas, que não permitem acesso da empresa às suas terras (p. 58, 2015).	Devido a um processo de impedimento de explorar as terras, a Vale se comprometeu em realizar um plano de medidas compensatórias em 120 dias para voltar à suas atividades.
2016	Desde o primeiro momento, a Vale está empenhada em apoiar a Samarco no atendimento às pessoas afetadas e em todos os esforços necessários para minimizar os impactos ao meio ambiente (p. 10, 2016).	Além de mostrar que está ajudando é notório como diz que está apoiando, verbos de quem não tem responsabilidade direta é a mesma frase da empresa.
2016	Todas as paradas estavam relacionadas a aspectos externos à Vale, especificamente aos impactos e desdobramentos do evento Samarco (p. 67, 2016)	Basicamente a vale culpa as paralisações das ferrovias, a Samarco, a qual ela é coo-solidaria, além que nem todos os motivos podem ter sido apenas a barragem, mas também os trens.
2018	– O último simulado externo aconteceu em 16 de junho de 2018, sob coordenação da Defesa Civil. A última inspeção registrada ocorreu no dia 22 de janeiro de 2019 (p. 11, 2018).	Jogou parte da responsabilidade para a defesa civil.

2018	A barragem passava por constante monitoramento e recebia inspeções de campo quinzenais, todas reportadas à Agência Nacional de Mineração (ANM) (p. 11, 2018).	Tipo porque a ANM não viu.
2018	Construída em 1976 pela Ferteco Mineração, empresa adquirida pela Vale em 27 de abril de 2001, a Barragem I da mina Córrego do Feijão tinha como finalidade a disposição de rejeitos de minério de ferro provenientes da produção desta (p. 11, 2018).	Será que retrata que não construímos até porque no outro parágrafo diz aposentada desde 2016.
2018	Em 2018, todas as nossas barragens classificadas como Dano Potencial Associado (DPA) alto e médio passaram pelo processo de revisões periódicas de segurança de barragens, com a obtenção de todas as Declarações de Condição de Estabilidade (DCE) das respectivas estruturas (p. 24, 2018).	A empresa colocou em mãos da empresa que liberou as DCE.
2018	No entanto, pela ausência de controle, a Vale não pode garantir que essas empresas cumpram integralmente todas as suas políticas, procedimentos e controles (p. 81, 2018).	Ela não se responsabiliza, como fez com Samarco, jogando a culpa no outro.
2019	Grupos comunitários locais e autoridades legais brasileiras alegam impacto negativo na saúde das comunidades próximas à mina (P. 73, 2019).	A forma que a frase é colocada tenta desviar a culpa.
2021	Se, por um lado, a relação foi marcada por melhorias de infraestrutura por parte da Vale, por meio dos acordos voluntários, por outro, associações que representam esses povos e autoridades públicas brasileiras alegam impacto negativo na saúde das comunidades próximo às minas de níquel Onça Puma (p. 102, 2021).	Essa questão de alegam, significa que a Vale não assume a culpa ou não se pode provar, pois eles em 2017 obtiveram laudos que comprovam que não estão relacionados.
2022	Em agosto de 2022, a Controladoria-Geral da União (CGU) publicou uma decisão relativa a processo administrativo de responsabilização na qual concluiu que a Vale deixou de apresentar informações fidedignas no sistema da Agência Nacional de Mineração (ANM) em relação à Barragem 1 de Brumadinho (MG) e que emitiu Declaração de Condição de Estabilidade positiva para a estrutura, no período de junho a setembro de 2018, quando, no entendimento do órgão de controle, ela deveria ser negativa (p. 74, 2022).	Falou que a ANM que emitiu.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 39 *Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Apelo à autoridade*

Ano	Categoria Fuga do Assunto / Tipo Apelo à autoridade	Explicação
2007	A Vale é um dos projetos mais empolgantes vindo de países emergentes. A Vale é também – e isso é um compromisso – uma empresa global profundamente dedicada em elevar o seu padrão, e suas políticas voltadas para o desenvolvimento sustentável são exemplos disso.” (p. 17, 2007). Javier Santiso, Diretor do Centro de Desenvolvimento e Presidente da OECD – Rede de Mercados Emergentes (EmNet).	Buscou sustentar sua nova política ambiental em uma autoridade importante, mas não especialista em ambiental e sim em negócios.
2007	A Vale Inco não realiza o monitoramento do percentual de materiais que são reciclados. Apesar disso, estudo sobre o desempenho da indústria mundial de níquel, feito pela Universidade de Yale (EUA) e denominado “Anthropogenic Nickel Cycle: Insights into Use, Trade, and Recycling”, aponta 71% de reciclagem do níquel (p.131, 2007).	A empresa se justifica e diz que em médio prazo será realizado esse acompanhamento, não disse quando ficou a cargo de terceiros, mas sabe-se que a Universidade é renomada, mas não se sabe o grupo de estudos que realiza.
2007	Os jovens de hoje podem não estar preparados para trabalhar nos melhores postos da Vale, mas os meninos estarão. Aí, a cidade vai ter uma juventude diferente”, prevê (p. 172, 2007).	Nessa frase o senhor de 72 anos, morador mais antigo da cidade São Gonçalo do Rio Abaixo onde fica a mina de Brucutu, é utilizado como respaldo para afirmar que o desenvolvimento e a geração de emprego são bons para a cidade visto que ele saiu de lá aos 18, o relatório deixa duas páginas inteiras apenas para falar sobre essa estória e depois mostrar os impactos no trânsito, hospedagem, vias abastecimentos e outros.
2010	Neste sentido, a Vale participa ativamente de entidades e fóruns nacionais e internacionais importantes, como International Council on Mining and Metals (ICMM), Earth Moving Equipment Safety Round table (Emerst), Green Building Council (GBC) e Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) (p. 50, 2010).	Logo após a discursão sobre as mortes o relatório fala sobre as parcerias sobre o tema saúde e segurança no negócio mineração, mas não detalha como se dar esse apoio e essas parcerias efetivamente no plano de segurança da entidade.
2015	Nas empresas coligadas, diretas ou indiretas, em que tem de 20% a 50% do capital votante, ou em empresas ou entidades das quais possui controle compartilhado, em muitos casos, a Vale tem assento nos Conselhos de Administração, podendo integrar ainda comitês consultivos (p. 3, 2015).	Apresenta conceitos da Lei das S.A., mas isso não implica na falta de compromisso social e ambiental, se valendo que não há norma para isso até então.
2016	Empresa segue diretrizes de renomados organismos internacionais, como o Comitê Internacional de Grandes Barragens, para assegurar a gestão técnica e ambientalmente adequada (p. 110, 2016).	Sim, mas que diretrizes?
2016	Nesse sentido, em 2016 a Empresa manteve o engajamento nas discussões e iniciativas relacionadas a esse contexto, em especial no âmbito do Cebds, no qual ocupou a presidência da Câmara Temática de Biodiversidade e Biotecnologia (p.119, 2016).	Desde 2015 já fazia parte.

2016	Para o desenvolvimento de projetos de barragens ou alteamentos, a Vale utiliza como referência diretrizes de projetos de organismos internacionais renomados, como o Comitê Internacional de Grandes Barragens (Icold), e a norma NBR 13028/2006, que está em fase de revisão pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e sujeita à consulta pública entre comunidade técnica e sociedade.	Ainda sustenta que a ABNT está mudando.
2018	A esse respeito, cumpre observar que, a despeito das alegações de impactos, laudos periciais concluíram pela inexistência denexo de causalidade entre as atividades desenvolvidas no empreendimento da empresa e a suposta contaminação do curso hídrico que separa o empreendimento da terra indígena em questão (p. 57, 2018).	Mesma justificativa aqui.
2018	No entanto, o empreendimento está devidamente licenciado e, recentemente, em ação judicial que discute os impactos, foram emitidos laudos periciais que destacam não existir influência da nossa operação sobre o rio Cateté (p. 58, 2018).	Este trecho se refere ao licenciamento dado nas terras do povo indígena Xikrin que alegavam impacto ambiental, então a empresa se valeu das certificações e vistorias pelos órgãos públicos.
2018	Somos associados ao Conselho Internacional de Mineração e Metais e nos comprometemos a contribuir para a conservação da diversidade biológica (p. 66, 2018).	Veio em caixa alta tentando realçar o compromisso com um organismo mundial.
2019	A decisão é consistente com o reconhecimento pela empresa dos Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (p. 16, 2019).	Formos até apoiados pela ONU.
2019	Durante o ano de 2019, a Vale manteve intenso contato com o Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM, do inglês International Council on Mining and Metals) e vem participando ativamente da elaboração do Global Tailings Standard, novo padrão de gestão de barragens, com publicação prevista para o segundo trimestre de 2020 (p. 93, 2019).	Apresenta que está ajudando, mas não cita como.
2019	Para lidar com essa perspectiva, a Vale tem como principal referência os “Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos”. (p. 14, 2019).	Se prevaleceram nas três áreas recomendadas pela ONU: proteger, respeitar e reparar, e tenta mostrar que a empresa está em busca das melhores práticas.
2019	Todo esse processo foi embasado no compromisso de estabelecer um novo pacto com a sociedade, que culminou na adoção de metas de sustentabilidade mais desafiadoras e ambiciosas, alinhadas à Agenda 2030 da ONU, envolvendo mudanças climáticas, energia e florestas. (p. 82, 2019).	Interessante, mas não explicou como vão fazer
2020	Em 2020, a Vale firmou parcerias relevantes para o desenvolvimento de programas sociais. Empresas como Wheaton Precious Metals e Grupo Hidrau Torque (GHT), por exemplo, aportaram recursos para a realização do projeto de educação Territórios em Rede, da Fundação Vale, voltado para a inclusão escolar e redução dos índices de evasão, além do já mencionado projeto Máscara + Renda (p. 138, 2020).	Em busca de parcerias para se recolocar como empresa socialmente preocupada.

2020	No ano, a empresa atuou, ainda, como colíder da Câmara Técnica de Biodiversidade do CEBDS, apoiando e participando das discussões sobre o tema, contribuindo com a evolução do Compromisso Empresarial Brasileiro da Biodiversidade. Também aderiu ao Call for Action da Business for Nature, união de empresas e instituições na busca pela redução da perda de biodiversidade (p. 96, 2020).	Tenta ganhar a confiança dos stakeholders e de toda comunidade sustentável.
2020	Recentemente, a Vale aderiu à Task Force on Scaling Voluntary Carbon Markets, uma iniciativa que reúne mais de 40 líderes e empresas do mundo, cujo objetivo é expandir os mercados voluntários de carbono de forma robusta e transparente, tornando-os uma alternativa estruturada e viável no combate às mudanças climáticas (p. 106, 2020).	Tentando ganhar os stakeholders, já que na página seguinte só reduziu suas emissões devido a paralisação de Brumadinho.
2022	A mineração do futuro tem que estar intensamente ligada ao planejamento territorial, que deve incorporar a mineração e estabelecer limites a ela. O desafio é trazer as externalidades para esse planejamento e executá-lo de forma participativa.” (p. 48, 2022).	Mostra o depoimento de pessoas que participaram da pesquisa de materialidade como o Lucas Brasil, Sócio-Diretor GWS Engenharia, que participou da entrevista de revisão da Materialidade da Vale, realizada em novembro de 2022 e com seu depoimento pode reforçar o que a Vale pretende passar aos demais.
2022	Como siderúrgica global, a transição para a produção de aço de baixo carbono de acordo com o Acordo de Paris é de fundamental importância para a ArcelorMittal. Devemos conseguir isso de maneira justa e responsável, proporcionando ambientes seguros, decentes e inclusivos em toda a cadeia de valor, tanto para os trabalhadores quanto para as comunidades afetadas. Vemos os padrões multissetoriais certificados por terceiros, como o ResponsibleSteel™ e IRMA, como principais facilitadores, e procuramos trabalhar com parceiros que pensam da mesma forma.” (p. 63, 2022).	O James Streater, Líder de Desenvolvimento Sustentável para o Grupo ArcelorMittal, reforçou ainda mais que vai demorar, mas falou em concordância da empresa.
2022	É preciso começarmos a pensar em outros caminhos que não sejam mais ligados à ideia da mineração associada a devastação, degradação e violação de direitos (...). Trata-se de nada mais do que respeitar os direitos humanos, os direitos dos povos indígenas à consulta e ao diálogo, de forma aberta, franca e honesta.” (p. 40, 2022).	Depoimento de Gersem Baniwa, filósofo, antropólogo e professor associado da Universidade de Brasília (UNB) e da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em entrevista de revisão da Materialidade da Vale, realizada em novembro de 2022.
2022	Nossa avaliação é que a Vale cumpriu amplamente os princípios tanto de relatos integrados como de sustentabilidade (p. 82, 2022).	Já que são opiniões de consultoras de comunicação as Charmane Russell e Marika Muller.
2022	Os produtos de Dillinger e Saarstahl já fazem parte da transição de energia e mobilidade de hoje. Junto com parceiros fortes como a Vale, continuaremos trilhando o caminho para uma produção com impacto neutro no clima. Ao trabalharmos juntos para desenvolver soluções para descarbonização na siderurgia, podemos reunir nossa experiência e alcançar os próximos marcos no caminho para nossa transformação verde.” (p. 63, 2022).	Depoimento de Dr. Karl-Ulrich Köhler, Presidente do Conselho de Administração da SHS – Stahl-Holding-Saar e CEO da Dillinger and Saarstahl, para dar suporte a Vale sobre o tema.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 40 *Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Autoridade Anônima*

Ano	Categoria Fuga do Assunto / Tipo Autoridade Anônima	Explicação
2006	Mesmo a retração do setor imobiliário residencial dos EUA parece, segundo analistas, não ter contaminado outros setores da economia norte-americana, e, provavelmente, não significa riscos de reversão no atual cenário de crescimento (p. 45, 2006).	Quando a um depoimento da funcionária Silvânia Matos, para justificar a crise imobiliária, além de não ser especialista, entende-se que a empresa que afirmar que é uma boa empresa de trabalhar, por meio da funcionária.
2006	Por ano, cerca de 500 mil pessoas que circulam pela EFC e EFVM são beneficiadas. Pesquisas revelaram que o programa contribui para a melhoria da auto-estima dos participantes, que se sentem valorizados com a iniciativa, e para a redução de atos de vandalismo nos trens e estações (p. 100, 2006).	Nesse caso não há menção de quem fez a pesquisa.
2007	A identificação dos nossos impactos econômicos indiretos foi aprimorada pela realização dos diagnósticos socioeconômicos já mencionados. Esses estudos, conduzidos por especialistas independentes, por meio de metodologia própria, permitem identificar de forma abrangente os principais impactos socioeconômicos, diretos e indiretos, positivos e negativos, nos territórios onde a Vale atua (p.176, 2007).	Não foi informado quem fez esses estudos.
2010	A análise de materialidade foi realizada através da contratação de uma pesquisa independente junto a partes interessadas, internas e externas, sobre os aspectos de sustentabilidade mais relevantes (p. 12, 2010)	Não cita quem foi a empresa.
2012	Ressalte-se que foi realizada uma perícia técnica por uma empresa independente, que constatou que o fogo não se originou de curto-circuito ou de qualquer outra causa ligada à linha de transmissão de Salobo (P. 192, 2012).	Não cita quem foi além de contratar por conta própria a perícia sobre o caso do incêndio na Floresta Nacional de Carajás deferido o auto de infração pelo Instituto Chico Mendes de Conservação (ICMBio).
2012	Na promoção da convivência harmônica quanto ao uso do recurso, a empresa participa, com outros segmentos da sociedade, de mecanismos de engajamento de partes interessadas, como os comitês de bacias hidrográfica e os conselhos nacional e estaduais de recursos hídricos, no Brasil, no sentido de discutir e auxiliar o desenvolvimento de políticas públicas (p. 87, 2012).	Não determinou quem seriam essas associações.
2015	Em 2015, foi realizado um benchmarking com outras ouvidorias e áreas responsáveis pela ética nas empresas, que constatou que a Vale está alinhada às boas práticas de mercado. (p. 19, 2015).	Não informaram quais foram as ouvidorias, além de autopromoção.
2015	No Estado de Minas Gerais, onde as Deliberações Normativas do COPAM nº 62, de 17/02/2002 e nº 87, de 17/06/2005, determinam a execução de auditorias externas regulares, a Vale as executa em periodicidade além da estabelecida pela legislação, com auditores externos renomados e reconhecidos por suas competências na identificação de riscos associados a barragens (p. 81, 2015).	Não apresentaram o nome da empresa de auditoria, nem em nota de rodapé.

2016	Cientistas de diversas especialidades e pesquisadores estudam a complexidade desse bioma brasileiro e trabalham pela conservação e multiplicação de sua diversidade (p. 6, 2016).	Não revelou quem são, muito superficial.
2016	Na Vale, a gestão de segurança das barragens é conduzida por equipes dedicadas e qualificadas (p. 111, 2016).	Não explica quem são.
2016	Com vistas ao aprimoramento das ações de Recuperação de Áreas Degradadas (RAD), a Vale mantém parcerias com diferentes instituições de ensino e pesquisa, e conduz projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) correlacionadas (p. 123, 2016).	Não diz quem são partes da Recuperação de Áreas Degradadas.
2017	Audidores externos e especialistas internacionais reconhecem a empresa como referência na gestão de riscos na indústria mundial (p. 67, 2017).	Não apresentou quais auditores ou especialistas.
2017	Uma equipe de alta capacidade técnica no tema restauração florestal, formada por sete integrantes, entre biólogos, engenheiros e técnicos de campo, ficou responsável pela implementação do projeto (p. 87, 2017).	Esses especialistas fazem parte do Projeto de Restauração Florestal do Rio Pau Atravessado, mas não especificaram.
2018	Também contratamos um painel de peritos para aprofundar a busca pelo entendimento das causas técnicas que levaram ao rompimento da barragem (p. 7, 2018).	Não revelaram quem.
2020	A empresa também participa, de forma ativa, direta ou por meio de entidades representativas, de fóruns sobre gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas das regiões onde estão localizadas suas operações, principalmente na sua área de influência, para contribuir com a discussão de estratégias de segurança hídrica. Para a gestão de efluentes, a Vale reconhece que ainda há espaço para melhorias (p. 100, 2020).	A empresa sustenta-se em meio a essas entidades não citadas até pelo fato de alegar no parágrafo seguinte que precisa melhorar.
2021	Como reflexo dessa mudança, temos hoje um Conselho de Administração comprometido em consolidar uma sólida governança seguindo as melhores práticas internacionais para uma Corporation (p. 4, 2021).	Generaliza as práticas e não as revelam.
2021	Nesse programa, a Vale, em colaboração com universidades e institutos de inovação, oferece aos profissionais participantes a oportunidade de construir um futuro mais seguro, sustentável e eficiente para a mineração por meio da inovação aberta (p. 65, 2021).	No Programa Mining Innovation for a New Environment 2.0 (MINE) a empresa é omissa de quais faculdades desenvolveram soluções de descarbonização, economia circular, saúde e segurança, uma coisa boa para a empresa, porém não dar evidências reais que existiu.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 41 *Falácias Identificadas da Categoria Fuga do Assunto / Tipo Estilo sem substância*

Ano	Categoria Fuga do Assunto / Tipo Estilo sem substância	Explicação
2008	Somos uma empresa com atuação global e contamos com profissionais qualificados. Dessa forma, buscamos desenvolver competências e incentivar talentos, implementando ações educacionais, além de oferecermos remuneração alinhada com a complexidade das funções, com o desempenho de nossos empregados e com o mercado de trabalho (p. 29, 2008).	Pode ser entendida como longa, informando várias qualidades, tentando dar uma dispersão, para no final não falar sobre as faixas, ou só apenas para dizer que ganham por desempenho. Tornando-se redundante. Refazendo seria: somos uma empresa global e nossos funcionários ganham conforme o mercado de cada país. Ela se autovalorizou. Para depois apresentar 390 funcionários demitidos, 5,5 em férias coletivas, 800 remanejados, e acordos com 15 sindicatos até maio de 2009.
2020	Há, ainda, grande discussão em torno do pagamento de indenizações, pelo fato de o programa de indenizações tratar-se de uma ação de larga escala, sendo um caso jurídico inédito no mundo pelo número significativo de pessoas a serem indenizadas, pela vasta extensão territorial dos danos e pela falta de comprovação documental dos danos, de modo que deixe clara a dimensão do prejuízo, motivo que dificulta o tratamento devido desses casos por parte da Fundação Renova (p. 20, 2020).	Coloca-se a culpa da demora no próprio contexto da tragédia ocorrida em Mariana-MG, sem uma sustentação plausível do assunto.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 42 *Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Causa Complexa*

Ano	Categoria Causais / Tipo Causa Complexa	Explicação
2006	Sabemos que o crescimento contínuo e a busca pelo máximo retorno aos acionistas só são possíveis com uma atuação responsável e uma governança corporativa pautada pelas melhores práticas de mercado. Essa consciência tem levado a Vale a contribuir de forma efetiva para o desenvolvimento das localidades em que se faz presente, por meio de um modelo de atuação que conjuga o diálogo, o investimento social e a gestão de impactos (p. 8, 2006)	Apenas é uma parte o crescimento contínuo não só vem disso. Na fala do presidente há um foco apenas nas expansões, na compra estrangeira de outra mineradora, enfim na economia. Fala completamente focada na receita e faturamento.
2007	Esse desafio é multiplicado quando essas temáticas devem ser avaliadas e reportadas não apenas em relação a uma empresa, mas sim a um conjunto de empresas atuando globalmente, em diferentes negócios e geografias, como é o caso da Vale (p. 13, 2007).	Como se sabe o GRI, mudou para nova versão G3, então é como se a empresa estiver assumindo que vai ter questões omissas, ou sem dados pois não estão preparadas ou até mesmo que vai escolher o que falar.
2007	A Vale considera primordial o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a interferência racional nos recursos naturais (p.76, 2007).	Refere-se a empresa só fazer investimentos medidos ou limitados, seja para o cunho ambiental ao mesmo tempo que investe nas vendas. Mas, não deixa isso claro para o leitor de forma fácil.
2008	A divulgação do nosso Relatório de Sustentabilidade 2007, o primeiro com base no modelo GRI, contribuiu para a avaliação positiva da empresa pelo banco de investimentos (p. 25, 2008). Banco <i>Goldman Sachs</i> (USA).	A frase afirma que realmente contribuiu, mas não foi só isso, a considerar que a empresa é uma das três melhores para se investir.
2008	A maioria dos impactos significativos indiretos gerados pelas atividades da Vale e que podem afetar a biodiversidade está relacionada a alterações nos componentes do meio físico, que funcionam como suporte para os elementos do meio biótico (conjunto de seres vivos que compõem um ecossistema) (p. 87, 2008).	Como explicado não tem uma causa fácil de entender.
2008	A Vale considera primordial o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a interferência racional nos recursos naturais (p. 25, 2008).	Idêntica a expressa em 2007, sendo que o equilíbrio é logicamente advindo de medidas racionais dos usos dos recursos.
2008	Como grandes consumidores de energia, acreditamos que, ao investirmos na sua produção para atender à demanda das nossas operações globais, nos protegemos contra a volatilidade dos preços, além de minimizar riscos regulatórios, climáticos e de suprimento (p. 55, 2008).	Ao que pode ser refletido uma omissão de produção de que? De minério?
2010	O programa continuará até junho de 2011, quando um grupo de especialistas vai dar um prêmio Especial, cinco prêmios por Excelência, dez prêmios por Incentivo e cinco prêmios individuais de Contribuição Proeminente (p. 104, 2010).	Essa frase se refere ao programa de Inovação Vale de Proteção Ambiental para a China Ocidental, uma parceria da Vale Minerals China Co. com o Centro para Educação Ambiental e Comunicações (CEEC) do Ministério de Proteção Ambiental chinês.

		Portanto, o motivo de acabar não fica claro, ou quanto tempo deveria durar.
2011	O workshop permitiu que os participantes tivessem a oportunidade de entender o processo de formulação das políticas públicas e ampliassem seus conhecimentos sobre o funcionamento dos poderes públicos constituídos, além de buscar uma atuação coerente e harmoniosa com os membros dos governos Federal e estaduais, bem como com representantes da sociedade civil (p. 23, 2011).	O curso pode ter tido outra causa por trás auxiliar nas negociações entre governo e empresa, já que a empresa foi convidada a participar de um conselho do Ministério de Minas e Energia.
2011	A Vale reconhece que a qualificação da área operacional é uma das ações mais estratégicas da empresa para antever problemas e mitigar conflitos judiciais com as comunidades indígenas (p. 36, 2011).	E assim ela fez qualificou para melhor falar com os indígenas, tem muito mais do que isso por trás, criando até um Seminário Internacional sobre Relacionamento Vale e Povos Indígenas.
2012	Na Indonésia, a Vale manteve o monitoramento, iniciado em 2010, da extração ilegal de cromita em uma praia pertencente a sua área de concessão. A empresa, em 2012, iniciou um processo de negociação com os mineiros locais, em conjunto com os governos nacional e local, para criar uma estratégia de como lidar com as más práticas desse tipo de mineração, que são prejudiciais para o ambiente e para a segurança dos trabalhadores (p. 163, 2012).	Há muito mais que sociedade por trás desta ação, percebe-se que não houve acordo nem com a polícia, então uniu-se a eles, talvez criar uma cooperativa feito o caso no Brasil.
2014	Visamos à participação proativa na formulação de políticas públicas e na compreensão de nossos pontos de vista, objetivando o estabelecimento ou a manutenção de um ambiente favorável ao setor mineral (p. 4, 2014).	Literalmente um lobby, intencional aplicando uma causa complexa.
2015	O resultado econômico registrado no ano foi divulgado em meio a um panorama adverso, que conjuga a queda dos preços do minério de ferro e de outras commodities, como o níquel, e o grave acidente com o rompimento da barragem da Samarco, ocorrido nos municípios de Mariana e Ouro Preto, em Minas Gerais – Brasil, pelo qual lamentamos profundamente e prestamos solidariedade aos empregados, suas famílias e as comunidades atingidas (p. 10, 2015).	Além de não se responsabilizar, somente lamentar, o presidente do conselho solicitar piedade a empresa por não ter tido lucro e culpa o acidente e os preços das commodities.
2015	Pela dimensão de suas operações e em razão dos grandes investimentos que realiza, a Vale mantém diálogo contínuo com órgãos governamentais, preferencialmente por meio de instituições e entidades de classe, visando à participação proativa na formulação de políticas públicas, buscando a compreensão de seus pontos de vista, com o objetivo de estabelecer ou manter um ambiente favorável ao setor mineral (p. 26, 2015).	Fica implícito que há um certo interesse da parte da empresa nessa relação política.
2016	No mesmo sentido, a Empresa participa ativamente do grupo de trabalho responsável pelo projeto ABNT NBR 16425, Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora provenientes de sistemas de transportes – Sistema Ferroviário, que busca estabelecer sistemática para medição e parâmetros para a pressão sonora proveniente dos sistemas ferroviários (p. 69, 2016).	Mostra o interesse contido da empresa nas alterações da norma da ABNT diante a concessão das ferrovias.

2017	A Vale entende que o tema Cavidades, específico das operações brasileiras, demanda investimento em pesquisa aplicada, voltada para solução de problemas levantados no decorrer dos processos de licenciamento ambiental (p. 81, 2017).	Implicitamente a causa é de interesse próprio.
2019	O diálogo aberto, transparente e com clareza foi e continua sendo balizador da atuação dentro de um ciclo de aprendizado contínuo (p. 17, 2019).	Fala não estamos conseguindo, mas estamos tentando. E não deve ser essa a causa das dificuldades do diálogo.
2020	O acordo prevê a suspensão, por um ano, do processo judicial movido pelo MPF e de outros ajuizados pelas associações dos indígenas contra a Vale, com o objetivo de criar um ambiente favorável e harmônico (p. 154, 2020).	Não sei se realmente o objetivo é criar um ambiente harmônico com o povo Xikrin do Cateté e dada a complexidade dos interesses de ambos.
2020	Após o rompimento da barragem I da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), a Vale acelerou o plano de descaracterização de barragens a montante para encerrar em definitivo o uso desse tipo de estrutura (p. 89, 2020).	Em momento nenhum dos relatórios anteriores foi mencionado uma projeção de mudança das barragens, visto que também é uma exigência da ANM.
2021	Nos últimos anos, a empresa tem buscado a redução significativa da dependência do uso de barragens, investido em novas soluções potenciais e intensificando a frequência de monitoramento de suas estruturas e as avaliações de seus estados de conservação (p. 38, 2021).	Ela buscou mudar por livre e espontânea vontade ou é por lei a mudança?
2021	Sensível à causa, ao histórico de reivindicações e com o objetivo de contribuir para a construção de um legado positivo, a Vale está ampliando sua contribuição para o desenvolvimento sustentável da comunidade de Piquiá (p. 103, 2021).	Não necessariamente é só para contribuir para o legado e sim pode ser mais pelo histórico de processos.
2021	A Vale assumiu a prática de registro dos eventos independentemente da culpa ou responsabilidade, transformando a análise dessas ocorrências em aprendizados para as ações de melhoria contínua da segurança operacional em relação às comunidades (p. 104, 2021).	Nesse caso a empresa é uma S.A. e negocia na bolsa, mas por aderir a ESG ela deve divulgar algumas coisas, mas até o momento não é obrigada por não existir norma. Além disso devido a acidente em Brumadinho-MG ela inclinou-se, mas para isso.
2022	Nossa cadeia de valor tem influência direta sobre os impactos que provocamos na natureza, nas comunidades e na economia, portanto a gestão de riscos e oportunidades é fundamental para assegurar práticas responsáveis que garantem a continuidade e competitividade do nosso negócio (p. 64, 2022).	É isso mesmo, então afirmam que precisam cuidar.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 43 *Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Insignificante*

Ano	Categoria Causais / Tipo Insignificante	Explicação
2006	A capacitação em gestão ambiental tem papel fundamental na forma de atuar da Vale, uma vez que a preservação e a recuperação do meio ambiente são aspectos integrantes da sua gestão (p. 75, 2006).	Dando continuidade na capacitação sustentável o discurso é que todos os funcionários foram treinados e são constantemente recomendados a fazer as práticas sustentáveis. Sendo mencionando que pôr está lidando com o meio ambiente a empresa estaria obrigada a cumprir com isso voluntariamente? Pois sabe-se que é obrigada por lei
2008	Atividades de mineração artesanal ou de pequena escala não são usuais dentro de nossas áreas operacionais. Ainda assim, participamos, por meio do ICmm, do debate sobre o trabalho do CASM (Communities and Small-Scale mining) (p. 65, 2008).	O fato é que por fazerem parte da ICMM eles deviam fazer independente de ter ou não.
2008	No entanto, a Vale fez a cessão gratuita e voluntária dos direitos minerários sobre a Pedreira Santa Efigênia à Cooperativa dos Trabalhadores, no Estado de Minas Gerais, única ocorrência na atuação da Vale no Brasil (p. 65, 2008).	Eles só queriam se proteger.
2009	É importante ressaltar que a crise global não implicou recuo na estratégia de desenvolvimento sustentável da Vale. Pelo contrário, foi uma oportunidade para a empresa reiterar seu compromisso com as diversas partes interessadas, buscando adotar ações que minimizassem o impacto da redução da demanda mineral não só nos aspectos econômico-financeiros, mas também no desempenho socioambiental (p. 6, 2009).	A justificativa da crise global não é uma causa para avançar com o desenvolvimento sustentável, pode ser uma das premissas, mas utilizaram como fonte de reforço a imagem sustentável da empresa. Outro fator interessante é que nessa mesma frase eles afirmam que solicitaram aos seus clientes para diminuir as compras, visto que a demanda mineral afeta o meio ambiente, sendo então contrário ao que propõem a empresa.
2009	A missão Vale de transformar recursos minerais em desenvolvimento sustentável exige que os nossos empregados tenham competências transversais que vão muito além do conhecimento técnico (p. 47, 2009).	Acredito que um depende do outro.
2009	As atividades de mineração, logística e demais empreendimentos, algumas vezes, exigem o deslocamento de comunidades. Sempre que possível, procuramos evitar ou, pelo menos, minimizar o reassentamento, buscando projetos alternativos (p. 90, 2009).	Independente de toda forma tem que reassentar.
2014	Nossas ações e boas práticas são divulgadas em eventos e iniciativas que apoiamos, promovidos por universidades e instituições de pesquisa. Em 2014, patrocinamos, por exemplo, o X Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas (Sinrad), principal evento do gênero no Brasil (p. 95, 2014).	Não faz sentido é uma autopromoção.
2015	Eventualmente é necessário conduzir o processo na esfera judicial – situação na qual a Vale busca a conciliação e age com respeito aos direitos dos envolvidos, negociando acordos que viabilizem o apoio e a preservação às identidades cultural e social, assim como ao desenvolvimento territorial (p. 60, 2015)	Pode até ser que a empresa se preocupa, mas não é o principal propósito de abrir uma ação para reaver as terras de posse da empresa, seja ferrovias ou concessão de

		minas.
2016	Algumas ações de caráter mais urgente foram selecionadas com os indígenas e tiveram início assim que foram acordados com o Ibama e a Funai os devidos termos e condições (p. 107, 2016).	Se é urgente não tem escolha, fora que não falaram quais não foram escolhidas e por quê.
2017	Em relação aos combustíveis fósseis, houve a redução do consumo de óleos de navegação, em razão da venda de navios (p. 95, 2017).	Então só diminuiu porque vendeu?
2019	Os resultados alcançados em 2019 indicam maior eficiência técnica e ampla participação das partes interessadas (p. 40, 2019).	Apesar da citação há uma demora muito grande, por vezes relatada pela comunidade onde se alega a dificuldade de identificação de vítimas reais.
2019	Após pouco mais de quatro anos, o conjunto de ações realizadas mostra avanços, revisões de estruturas e adequações em programas em um amplo espectro de atividades realizadas (p. 40, 2019).	É uma justificativa acerca da recuperação do caso de Mariana-MG, mas a população reclama da demora.
2020	Estamos cientes de que ainda há insatisfações pelo ritmo dos processos indenizatórios e incertezas quanto ao prazo de retorno das pessoas a suas casas, mas seguimos trabalhando para avançar nessas questões centrais, ao mesmo tempo em que avançamos na construção e na execução dos planos de compensação e desenvolvimento nas comunidades evacuadas ou realocadas preventivamente (p. 16, 2020).	O atraso nas indenizações pode não ter relação com as etapas de reparação.
2020	A redução das emissões totais observada entre 2019 e 2020 deve-se, especialmente, ao fato de a empresa ter, ainda, um reflexo no volume de produção devido ao rompimento da barragem de Brumadinho (MG) e aos efeitos da pandemia da covid-19 (p. 108, 2020).	Não reduziram efetivamente, com ações diferenciadas.
2020	Em 2020, foi observada uma redução de 14,6% nas emissões de Escopo 3 da empresa em relação a 2019, e de 18,0% frente às emissões do ano-base de 2018. Essa queda das emissões ocorre pela redução das vendas, especialmente de pelotas, em 27,7%, e de minério de ferro, em 5,4%, justificada pela redução de produção já mencionada anteriormente (p. 109, 2020).	Idem.
2021	A reparação de Mariana tem sido uma missão complexa e desafiadora, tanto pela amplitude de territórios impactados pelo rompimento da barragem de Fundão quanto pelas múltiplas características sociais, culturais e econômicas da região, que abrange 39 municípios em dois estados (Minas Gerais e Espírito Santo) (p. 33, 2021).	O tamanho dos efeitos causados pela tragédia não pode ser justificativo para lidar com a reparação.
2021	O acordo reflete o resultado de um processo de diálogo, engajamento e negociação entre as partes, visando uma retomada da relação de parceria e boa vizinhança entre a empresa e os indígenas, assim como uma solução conciliatória sem reconhecimento de dano ambiental, tendo em vista que laudos periciais judiciais já comprovaram a inexistência de dano ambiental decorrente do empreendimento Onça Puma (p. 107, 2021).	Só houve acordo propriamente dito após a empresa abandonar a área.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 44 *Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Tomar o efeito pela Causa*

Ano	Categoria Causais / Tipo Tomar o efeito pela Causa	Explicação
2008	Com profunda tristeza por essas vidas perdidas, redobramos nosso empenho na investigação de cada acidente e na busca por ferramentas que intensifiquem nossa estratégia de transformação rumo a uma cultura de prevenção (p. 39, 2008).	Primeiramente poderia mostrar a condolência que a empresa tenta passar nessa frase, enquadrara-se na falácia de piedade ou de emoção do terceiro. Mas o caso é que se inverter aqui: Novas ferramentas estratégicas para afirmar uma cultura de prevenção à todos, poderia evitar os acidentes. Enfim a frase simplesmente inverte-se, até mesmo escolhendo errado a causa nessa frase.
2009	Enfrentando o desafio de incluir pessoas com deficiência em nossas áreas, a Vale contratou 282 pessoas com deficiência de diversos níveis de escolaridade, no período de 2008/2009, nos estados do Rio de Janeiro, Pará, Minas Gerais, Espírito Santo, Maranhão e Sergipe, no Brasil. Com esse número de contratações cumprimos o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com o Ministério Público (p. 40, 2009).	Observa-se que o efeito de ter contratado os deficientes deu-se pela causa de ter que cumprir com o TAC.
2009	A partir de 2010, a fim de cumprir a Lei nº 8.213 (25/07/1991), que prevê a reserva de vagas para pessoas com deficiência, temos a meta de contratar anualmente 140 profissionais com deficiência e dar continuidade ao plano de adaptação de nossas instalações (p. 40, 2009).	Mesma coisa.
2010	Para dimensionar o impacto da presença da Vale nesses territórios e cumprir com a missão de contribuir para o desenvolvimento local, a Fundação Vale, braço executor dessa estratégia, realiza diagnósticos integrados em socioeconomia, já elaborados em todas as regiões de atuação da Vale no Brasil e em Moçambique (p. 74, 2010).	Só tem a Fundação Vale para reduzir os impactos.
2010	Finalização da instalação da infraestrutura para o projeto de pecuária leiteira, com ações de capacitação e aquisição de todas as 600 cabeças de gado previstas em acordo judicial (p. 124, 2010).	Não foram dadas por projetos e sim como acordo judicial.
2012	Essas iniciativas são focadas na análise e na discussão do funcionamento das estruturas dos poderes públicos constituídos e do processo de formulação das políticas públicas (p. 25, 2012).	Da mesma forma, poderíamos dizer que os treinamentos da Vale para conciliação, tem o propósito de mediar as negociações nesse relacionamento público-privado.
2013	Desenvolvemos cursos para as lideranças e suas equipes que atuam em relações institucionais, para torná-las mais capacitadas no exercício de suas funções, considerando o funcionamento das estruturas dos poderes públicos constituídos, o processo de formulação das políticas públicas e a participação em entidades e associações de classe (p. 31, 2013).	Uma segunda intenção explícita de constituir o lobby.
2015	A Vale entende que, ao adotar medidas de adaptação à mudança do clima, tem a oportunidade não só de aperfeiçoar processos internos e proteger seus ativos, mas também de contribuir para o alcance das metas de desenvolvimento sustentável de forma integrada (p. 69, 2015).	Aqui é notório que ela vai adotar porque em alguns países já e um compromisso firmado e para isso terá que aperfeiçoar os seus ativos.

2016	Alinhada às exigências dos órgãos ambientais e demais órgãos intervenientes nos processos de licenciamento ambiental de atividades minerárias, a Vale vem buscando não apenas atender às determinações legais, mas ratificar seu compromisso com o desenvolvimento de projetos cada vez mais sustentáveis (p. 41, 2016).	É lógico que a licença é obrigatória.
2016	Essa integração de planos e compromissos socioeconômicos fortalece a sinergia entre o processo de licenciamento ambiental e as ações de investimento social, alinhando programas, compromissos e iniciativas dos diferentes empreendimentos nos municípios e comunidades onde há interface territorial (p. 41, 2016).	Eles pesquisam antes para ajudar no processo de licenciamento.
2018	No entanto, o rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho, no estado de Minas Gerais, no dia 25 de janeiro de 2019, tornou urgente a necessidade de prestarmos contas e refletirmos com nossos stakeholders sobre este evento (p. 4, 2018).	Não faz mais que a obrigação.
2019	Para garantir que esse conjunto de diretrizes de atendimento esteja em consonância com a dinâmica política e sociocultural das comunidades atingidas e com a evolução do próprio processo da reparação e dos acordos estabelecidos com as instituições de justiça, as orientações têm sido passadas por constantes revisões (p. 18, 2019).	Na realidade é para as informações sejam passadas erradas, ou prometer algo que não se possa cumprir.
2019	A Vale está direcionada a reconquistar a confiança das comunidades e stakeholders em geral (p. 39, 2019).	É realmente a intenção.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 45 *Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Efeito Conjunto*

Ano	Categoria Causais / Tipo Efeito Conjunto	Explicação
2009	Considerando que a mineração é um setor fortemente regulado, nossa atuação é voltada a assegurar que nossos pontos de vista sejam compreendidos e considerados nos processos de formulação de políticas públicas (p. 28, 2009).	É uma afirmação de lobby, sem contar que toda essa página foi repetida de 2008.
2010	Na Nova Caledônia, o Projeto VNC contribuiu para o crescimento econômico da região, especialmente porque 25% das atividades locais estão ligadas à indústria de mineração. o surgimento do projeto diminuiu a taxa de desemprego no sul da província de 16,3% para 4,5% e incrementou a receita local e o consumo. Hoje, a Vale na Nova Caledônia emprega 50% da população ativa da localidade de Yaté. Em contrapartida, houve elevação da taxa de inflação e o aumento da taxa de emprego em áreas tradicionais resultou em maior pressão sobre a infraestrutura de estradas, abastecimento de água, telecomunicações e serviços públicos. Para minimizar estes impactos, a Vale na Nova Caledônia assinou um acordo de 30 anos com as comunidades locais, chamado “Pact for Sustainable Development of the Great South”, a fim de apoiar o desenvolvimento local com três ferramentas: Comitê Consultivo Indígena Ambiental, uma fundação e um programa de reflorestamento (p. 75, 2010).	Basicamente quer dizer que só assinaram o TAC, porque a vale impactou na economia, mas mal no desenvolvimento sustentável
2012	A Vale utiliza tecnologias que visam não apenas à recuperação efetiva das áreas degradadas, mas também a sua transformação para um uso coletivo, contribuindo, assim, para a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais (p. 56, 2012).	Há a obrigação da lei para recuperação justamente para o uso coletivo, de uma área que houve perda.
2016	Além desses compromissos, o Termo Preliminar estabelece ainda a realização de pelo menos 11 audiências públicas até abril de 2017, sendo cinco em Minas Gerais, três no Espírito Santo e as demais nas terras indígenas de Krenak, Comboios e Caieiras Velhas. O objetivo é permitir a participação das comunidades na definição do conteúdo do TACF.	A empresa destaca que 11 audiências públicas serão realizadas sobre Mariana-MG, como se isso fosse algo bom, isso só demonstra a demora para resposta.
2018	Diante dessa situação, buscamos tomar as medidas que se esperavam de uma empresa como a nossa: decidimos pela total priorização ao socorro às pessoas e comunidades atingidas, ao mesmo tempo em que determinamos a total adesão à investigação das causas do rompimento pelos órgãos especializados (p. 7, 2018).	Teriam que fazer isso mesmo, foram apelativos e redundantes.
2018	O rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão, em janeiro de 2019, foi o pior acidente ocupacional da história da Vale e, por se tratar de uma situação extrema, esse acontecimento acarretou uma análise e revisão crítica robusta dos protocolos e ferramentas atuais de segurança visando à eliminação/redução da exposição dos nossos empregados (p. 47, 2018).	É realmente um acidente trabalhista muito grande, mas a segurança com as barragens já deveria ser reconhecida há mais tempo e não só por conta de um acidente.
2021	A Vale entende o desafio de integrar a gestão sobre biodiversidade na cadeia de valor (p. 77, 2021).	É lógico que é um desafio já que a cadeia de valor empresarial afeta diretamente a natureza.
2022	Reconhecemos que nossa operação e cadeia de valor lida com temas sociais e ambientais sensíveis, que podem gerar impactos e riscos de violação de direitos humanos. Por isso, nosso compromisso com os direitos humanos está conectado diretamente com os pilares estratégicos	Se são conscientes é lógico que tem que respeitar os pilares.

da companhia e fundamentado no respeito da dignidade e da integridade das pessoas (p. 22, 2022).
--

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 46 *Falácias Identificadas da Categoria Causais / Tipo Post Hoc*

Ano	Categoria Causais / Tipo Post Hoc	Explicação
2006	O engajamento da Vale na preservação dos recursos naturais não é de hoje. Por ser a extração de minérios sua principal atividade, a Companhia sabe que as riquezas do subsolo estão sempre associadas às riquezas da superfície, o que exige total atenção em relação à fauna, à flora, ao ar e à água (p. 46, 2006).	Quanto a desempenho ambiental a empresa inicia o texto apresentando uma conclusão não óbvia não pela natureza de sua atividade que é prejudicial ao meio ambiente, mas como se fizesse porque é boa.
2007	“Passamos de causadores de impactos para agentes catalisadores de soluções”, afirma Silmar Silva, diretor de Ferrosos da Vale (p. 175, 2007).	Nessa frase ser solucionador dos impactos não é mais do que obrigação quando você que causou os mesmos. Então é redundante.
2010	o capital humano é vital para a Vale e foi fundamental para a retomada do ritmo da produção e expansão (37, 2010).	Um é importante porque o outro aconteceu, mas não necessariamente, a crise passou também.
2014	Em 2014, fortalecemos nossas parcerias com importantes agentes de desenvolvimento do empresariado local, ligados às Federações das Indústrias e dos quais também somos mantenedores (p. 72, 2014).	Subtende-se que já que ela é mantenedora ela deveria estar mais inteirada.
2016	Numa demonstração de transparência e genuína preocupação com questões ligadas à segurança, a Vale Fertilizantes estruturou Key Performance Indicator (KPI), ou Indicadores-Chave de Desempenho para ampliar o diálogo sobre o tema, envolvendo principalmente as comunidades vizinhas e órgão de segurança pública (p. 82, 2016).	Acerca das barragens foi apresentado isso, por isso que aconteceu.
2016	Além de contemplar a questão da educação ambiental e preservação de espécie, o projeto também atende a um requisito legal, a condicionante 43 da Licença de Operação 200/2014 (p. 123, 2016).	Será que não só tem o projeto por conta da lei?
2022	Um dos pilares de nosso trabalho no compromisso de não repetição de rompimentos como nos casos de Brumadinho e Mariana é a descaracterização de todas as nossas barragens alteadas a montante no Brasil, tendo como prioridade, sempre, a segurança das pessoas e do meio ambiente (p. 35, 2022).	Além de mudaram o tipo de barragem forçados por lei fazem devido as tragédias, e o que garantia que se não houvesse mudado haveria alteração?

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 47 *Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Omissão de Dados*

Ano	Categoria Indutiva / Tipo Omissão de Dados	Explicação
2006	A Vale é uma grande parceira no desenvolvimento de Minas Gerais, tanto do ponto de vista econômico quanto em relação aos compromissos sociais firmados com as comunidades (p. 41, 2006)	No entanto, Robson Andrade, presidente da Federação das Indústrias de Minas Gerais (Fiemg), não fugiu ao assunto, e sim reforçou o tema, assim não consideramos uma falácia de apoio a autoridade com alternativa de mudança de assunto e sim pouca clareza que projetos seriam esses.
2007	Muitas ações passaram a ser obrigatórias, por força da legislação local, ou entraram na lista de recomendações de boas práticas em vários países, como registrado no Guia de Boas Práticas para Mineração e Biodiversidade (Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity), publicado pelo ICMM (p. 18, 2007).	Basicamente não relataram quais seriam as ações que são obrigatórias e quais são voluntárias, deixando o leitor na curiosidade sem saber quais que a Vale faz por obrigação.
2007	Investimentos em infraestrutura, saneamento urbano, educação e cultura têm contribuído significativamente para o desenvolvimento da região (p. 70, 2007).	Não dizem quanto foi e como mediram esse desenvolvimento.
2007	Nas nossas operações internacionais, a cobertura dos aspectos relacionados à Saúde e Segurança segue os mesmos princípios de respeito à vida, com pequenas variações, para atender às diferentes demandas da regulamentação local e dos representantes dos empregados (p. 90, 2007).	Não é mencionado quais são essas mudanças e se elas impactam, entende-se que mudam o país, mas será que essas pequenas afetam os direitos dos funcionários.
2007	A estrutura e o conteúdo do relatório também foram definidos considerando as expectativas sociais e setoriais mais amplas, além da viabilidade de se obter as informações, de maneira consistente, já neste primeiro ciclo de relato GRI (p. 214, 2007).	A empresa começa a justificar que não terá todos os dados para preencher a GRI.
2007	As informações sobre os projetos foram incluídas conforme aplicabilidade e disponibilidade (p. 215, 2007).	Mesma coisa aqui.
2008	Ao longo do ciclo de vida das instalações, os riscos existentes são diferentes e, portanto, exigem a adoção de técnicas e critérios distintos para sua avaliação. Por meio dessa instrução, a Vale definiu diferentes metodologias para controlar, minimizar e prevenir riscos dos processos, atividades, serviços e produtos e suas consequências para a saúde e a segurança de pessoas e comunidades, meio ambiente, segurança das instalações e para a sua reputação (p. 40, 2008).	A frase apesar de longa não traz as métricas, também foi observado no relatório que não existia efetivamente o que fazer planos de ações para cada um tipo de acidente, visto que não foi especificado, sendo assim houve omissão de dados ao não apresentar essa metodologia.
2010	Em tempo real, o SGBP permite consolidar e disponibilizar as informações sobre as estruturas geotécnicas, e com isso monitorar os riscos associados, mantendo-os dentro dos níveis toleráveis pela Vale (p. 62, 2010).	Não fala quais os níveis aceitáveis, nem pelo menos quanto a empresa emite.

2010	Na Mina Creighton, dois ventiladores auxiliares foram equipados com Inversor de Frequência (VFD, na sigla em inglês), reduzindo a velocidade de rotação em 10%. Isto resulta em uma economia de energia de, no mínimo, 27% a longo prazo. Para essa unidade, a empresa já está experimentando uma economia de cerca de US\$ 20 mil por ano por ventilador (p. 107, 2010).	Não informaram se isso prejudicaria os funcionários, tendo em vista quem segurou o fato foi Paulo Cruz, Coordenador de Eficiência Energética da Vale.
2010	Devido ao bom relacionamento com seus empregados e seus representantes, em diversas localidades a empresa celebra acordos coletivos com vigências maiores que as práticas de mercado, por exemplo no Brasil e no Canadá (p. 43, 2010).	Não há informação sobre as vigências dos acordos coletivos, nem de quantos sindicatos são parceiros.
2010	A greve no Canadá, mencionada no relatório anterior, foi baseada principalmente em dois pontos: plano de pensão e alinhamento da estrutura de bônus ao sistema usado pela Vale no Brasil. Após novas rodadas de negociação entre a empresa e o sindicato, estas questões foram resolvidas e a greve, encerrada em julho de 2010 (p. 44, 2010).	Portanto, quando mencionada em 2010 o texto apresentado não menciona quais medidas foram tomadas para melhoria da produtividade, sem contar que as negociações duraram 1 ano.
2011	Hoje, a Vale está muito atenta à necessidade de restaurar a confiança e quer restabelecer completamente os canais de comunicação entre empresa, empregados e representantes sindicais. Ela sabe que isso pode levar algum tempo e está totalmente comprometida (P).	Acredita-se que essa insatisfação também esteja ligada a greve anterior e até mesmo ao fato que a mina vai fechar.
2012	A Vale monitora regularmente os riscos mais significativos relativos a mudanças climáticas e os publica, anualmente, no questionário do CDP (p. 82, 2012).	O que seria significativo? Qual a métrica?
2012	Em 2013, a Vale iniciou uma ampla revisão dos indicadores e questionários utilizados pelo programa, buscando mantê-los cada vez mais aderentes à realidade das transformações do mercado e ampliando os ganhos obtidos com seus resultados (p. 102, 2012).	Análise não expressou as métricas dessa revisão.
2013	Pesquisamos novas oportunidades voltadas à identificação de soluções para a efetiva redução de emissões, com o objetivo de contribuir para o crescimento de mercados associados ao carbono (p. 82, 2013).	Não informaram, nem nos anexos quais eram as soluções para redução de emissões.
2014	No Porto do Complexo de Tubarão, por exemplo, a instalação de medidores mais modernos e automatizados levou à redução de aproximadamente 30% da demanda total de água (p. 87, 2014).	Quanto efetivamente consumia, isso foi omissivo.
2015	São constantes as pesquisas direcionadas à avaliação das interferências das atividades de mineração nas características físicas e biológicas das cavidades em litologias ferríferas (p. 88, 2015).	São falaram quantas pesquisas foram e a frequência.
2015	No ano, 15 cavidades foram reclassificadas em áreas próximas a atividades de mineração, permitindo o aproveitamento econômico das reservas (p. 88, 2015).	Não falou o porquê que foram reclassificadas para exploráveis, nem os nomes responsáveis do laudo, permitindo assim a mineração nas cavernas.
2020	Os principais incidentes ambientais foram relacionados aos lançamentos de efluentes fora do padrão (p. 81, 2020).	Apesar de mostrar em uma tabela o que ocorreu e onde, não informaram a causa.

2021	Contudo, avançamos no ano de 2021 em relação à ocorrência de acidentes críticos e muito críticos, com nenhuma ocorrência em 2021, em comparação a três ocorridos em 2020 (p. 69, 2021)	A comparação não apresenta o que se espera que sejam as medidas que foram adotadas, nem o que causou e o que fazer para prevenir que não ocorram novamente.
2021	Em 2021, o índice de rotatividade foi de 8,2% (p. 91, 2021).	Faltou detalhes de gênero e outros apenas essa informação não revela nada.
2021	Em 2021, foram aplicadas às empresas do grupo Vale 21 multas significativas (valores iguais ou acima de USD 10 mil) pelo não cumprimento de leis e regulamentos ambientais, que totalizam o valor de cerca de USD 10,2 milhões e 11 sanções não monetárias, relacionadas a aspectos diversos, como supostos descumprimentos de condicionantes, poluição e exercício de atividade sem as autorizações/licenças ambientais necessárias (p. 52, 2021).	Nas edições anteriores foram apreciados maiores detalhes sobre os processos nesse relato não.
2022	Constam no Relato Integrado 2022 49 fatalidades, referentes a 2021 (reportadas em janeiro de 2022). Contudo, a linha de base estabelecida para a meta de remuneração variável para 2022, referente também a 2021, é de 25 fatalidades. A diferença se explica em razão de I) exclusão dos eventos ocorridos em Carvão (19), negócio vendido pela Vale, e II) exclusão dos suicídios (5). Cabe reforçar que tanto as fatalidades resultantes de suicídio quanto as ocorridas em Carvão permanecem na base do Monitoramento de Eventos com Perda Social, tendo sido desconsiderados, tão somente, para efeito de contabilização dos resultados relativos à meta. (GRI 2-4)	Não foram reportadas no ano correto e estão em nota de rodapé.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 48 *Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Falsa Analogia*

Ano	Categoria Indutiva / Tipo Falsa Analogia	Explicação
2007	Ao divulgar essas informações, demonstramos o compromisso da Vale com a transparência de nossas atividades e com o aprimoramento da gestão interna de sustentabilidade, na qual continuaremos investindo firmemente nos próximos anos (p. 10, 2007).	Apesar do relatório não ser obrigado ainda, a empresa coloca esse relatório como se fosse a solução para o desmatamento ou um compromisso efetivo, talvez sim, mas é muito forte para tal.
2009	A sustentabilidade permeia todas as etapas dos nossos projetos de capital (p. 32, 2009).	Não necessariamente isso pode ocorrer, e estão usando a palavra sustentabilidade de forma excessiva.
2009	A ampliação do percentual é um reconhecimento dos esforços da liderança e de todos os empregados em direção a uma atitude preventiva e de respeito à vida (p. 53, 2009).	O percentual se refere ao aumento para 10% de investimentos em saúde, mas não necessariamente foi pelo esforço de todos.
2010	Não existe mineração sem pensar no futuro das pessoas (p. 48, 2010).	Uma coisa não implica na outra.
2010	No Canadá, por exemplo, houve um vazamento de 334 kg do gás HCFC-22 em Sudbury, o que representa 0,02 t de SDo, mas ao mesmo tempo não houve consumo desses gases na unidade de Thompson e houve redução do consumo em Newfoundland e Labrador, resultando em uma redução da emissão total neste país (p. 104, 2010).	O fato do vazamento não deve compensar o não uso.
2014	Além de atender ao requisito legal, a fase de licenciamento é uma oportunidade de reforçarmos nosso compromisso com o desenvolvimento de projetos cada vez mais sustentáveis, com a mensuração dos impactos socioambientais relacionados a cada uma de suas fases (planejamento, implantação, operação e fechamento) e com a proposição de medidas adequadas de mitigação, monitoramento e compensação (p. 46, 2014).	O licenciamento é obrigatório.
2014	Os constantes desafios associados à competitividade na indústria da mineração reforçam a importância de atuarmos com sentimento de dono, cuidando da Vale com o mesmo zelo que dispensamos a nossos bens pessoais (p. 10, 2014).	Desafios associados à competitividade
2018	Hoje, o nosso compromisso é fazer ainda mais do que já fizemos até aqui para, assim, transformar a Vale em uma empresa que seja tão reconhecida pelos cuidados com a vida e com o meio ambiente quanto pelo seu valor de mercado (p. 6, 2018).	Com a comunidade não foi.
2019	Consequentemente, os esforços e os recursos empregados na reparação são colocados frontalmente em xeque. E com isso a credibilidade do agente reparador (p. 16, 2019).	Não queremos que isso nos aconteça, praticamente isso.

2020	Outra iniciativa em parceria com a Fundação Vale e o Instituto Cultural Antônio Dumont é o projeto Semeando Esperança, que inclui 37 mulheres que estão ressignificando a dor e a perda por meio da arte do bordado (p. 14, 2020).	Talvez fazer ajude, mas não é provado.
2021	“O que eu vejo, tanto do impacto da mineração quanto de outros impactos de outros empreendimentos que chegam no bairro (Jardim Canadá, Nova Lima, Minas Gerais, Brasil), é que traz junto consigo muita gente, gente de fora, que não tem essa ideia do pertencimento à comunidade. Então, eles vêm com suas famílias, ficam por aqui por um tempo, e muitos vão embora e deixam as famílias. E vejo também a questão da vulnerabilidade de jovens e crianças, pois geralmente aparecem muitos alojamentos masculinos, e as meninas ficam ali por perto, pensando em ganhar um carinho do pai que já foi embora, à procura de um dinheiro para comprar alguma coisa, e eu vejo o aliciamento dessas adolescentes muito forte... Isso dá uma tristeza muito grande no bairro. Eu sei que o progresso existe e que ele chega, mas também sei que com as coisas boas vêm também as coisas ruins pro bairro.” (p. 99, 2021).	A empresa apresenta o depoimento de Jaquelline Pinto, do Espaço Social Transformar e moradora do Jardim Canadá há mais de 20 anos, que tenta comover com uma opinião do público, tentando generalizar e sem uma propriedade de alguém que não tem respaldo, não sendo qualificada para tal, envolvendo ainda emoção.
2021	Somos parte das comunidades onde atuamos e, por isso, estimulamos a geração de valor compartilhado por meio da nossa atuação nos territórios. (p. 64, 2021).	Para a empresa essa ideia de crescer junto deve ser sempre cultivada pelo fato de evitar possíveis passivos provindos da insatisfação da comunidade.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 49 *Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Generalização Precipitada*

Ano	Categoria Indutiva / Tipo Generalização Precipitada	Explicação
2007	Falamos diferentes idiomas e vivemos em diversas culturas, unidos por uma missão comum: transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável. (p. 2, 2007).	Aqui aparentemente a empresa deduz que todos estão em busca de um só objetivo por mais que sejam diferentes, querendo dizer que várias etnias, gêneros são um só. Além da contradição de explorar recursos minerais atrelado ao desenvolvimento sustentável.
2007	Grandes empresas atuam como indutoras do desenvolvimento sustentável em pequenos e médios fornecedores (p. 204, 2007).	Se ela se refere a ela tudo bem, mas não pode afirmar pelas outras.
2008	Aqui a empresa não leva em consideração o impacto dos anos na revitalização e na flora perdida com o impacto resumindo a uma equivalência que não se pode igualar (p. 36, 2008).	Aqui a empresa não leva em consideração o impacto dos anos na revitalização e na flora perdida com o impacto resumindo a uma equivalência que não se pode igualar.
2009	Nas atividades de mineração, logística e geração de energia, não há muitas oportunidades de reciclagem associadas aos nossos processos produtivos (p. 66, 2009)	Será que nenhum item.
2012	Quando um micro ou pequeno fornecedor se qualifica e se cadastra em uma empresa como a nossa, se credencia a tornar-se um fornecedor de outras grandes empresas também. A partir daí, ele conquista autonomia, potencial de mercado e desenvolvimento (p. 98, 2012).	O funcionário usa de generalização para afirmar que a empresa é uma das melhores.
2014	O valor “A vida em primeiro lugar” está presente em todas as nossas diretrizes e ações (p. 53, 2014).	Uma generalização a favor da comoção.
2016	A Vale detém a maioria das unidades certificadas pela ISO 14001 e mantém processo de auditoria interna do sistema de gestão que avalia o atendimento às condicionantes ambientais e o procedimento de atualização das licenças (p. 42, 2016).	Não apresentou quais, e generalizou todas.
2018	Vamos trabalhar incansavelmente para garantir a segurança das pessoas e das operações da empresa (p. 5, 2018).	É o que se espera.
2020	Acreditamos que a mineração é essencial para o desenvolvimento do mundo e que só se serve à sociedade ao gerar prosperidade para todos e ao cuidar do planeta (p. 31, 2020).	Que uma empresa deve cuidar do planeta é essencial, contudo, não acredito que esse modelo de negócio não possa ter outros meios.
2020	Como toda obra de grande porte, o processo gera impactos como emissão de poeira, ruídos e fluxo de caminhões (p. 13, 2020).	Mas logo em seguida a empresa pede desculpa.

2021	Diante dos impactos das emissões atmosféricas e com a ambição de ser líder em mineração sustentável, a Vale estabeleceu em 2021 as seguintes metas para a redução de suas emissões de material particulado (MP), óxidos de enxofre (SOx) e óxidos de nitrogênio (NOx) até 2030, cuja referência base é o ano de 2018 (p. 81, 2021).	Tenta impactar a população.
2022	O mundo vive o limiar de uma transição energética poderosa e, ao mesmo tempo, as companhias, entidades e governos enfrentam o desafio de superar os desafios impostos por um mundo cada vez mais complexo (p. 4, 2022).	Não se pode afirmar que são os mesmos desafios para todas as empresas.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 50 *Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Indução Preguiçosa*

Ano	Categoria Indutiva / Tipo Indução Preguiçosa	Explicação
2006	Nossa comunidade tem um relacionamento caracterizado pelo diálogo franco com a Vale. Nosso posicionamento é de parceria responsável, com críticas necessárias e prevalência do respeito mútuo. Nós, do Conselho Popular de Vitória, temos trabalhado para concretizar esse espírito de abertura que a Companhia demonstra ter. Isso é bom não só para a empresa e para o Conselho Popular, mas também para toda a região metropolitana. A comunidade vê a Vale de forma bastante positiva e, por isso, faz questão de participar sempre que é solicitada.” Waldemar Cunha, líder comunitário - presidente do Conselho Popular de Vitória (ES) (p. 71, 2006).	No depoimento do líder da comunidade ele se atrapalha e acaba revelando que a comunidade só é ouvida quando é chamada. Apesar de dizer que tem um bom relacionamento com a empresa diz que critica e conclui que só é ouvido quando é chamado.
2012	A mineração é uma atividade econômica de grande relevância para o desenvolvimento nacional (p. 25, 2012).	Em que sentido? Quem afirmou isso de quem é a fonte?
2014	Com esse entendimento, conduzimos uma estratégia de negócio marcada pela solidez e pautada por relações éticas, paixão pelas pessoas e pelo planeta, com foco na excelência e na criação de valor de longo prazo (p. 10, 2014).	Não se pode afirmar isso.
2015	Com ética, responsabilidade e esforço, mantendo um diálogo constante e transparente com a sociedade, a Vale será não só mais competitiva em relação a seus concorrentes, mas também capaz de tornar plenamente efetiva sua Visão, que é ser a empresa global de recursos naturais número um em criação de valor de longo prazo, com excelência, paixão pelas pessoas e pelo planeta (p. 11, 2015).	Além de longa e muito forte para reforçar ao stakeholders que a empresa pode ser um destaque.
2016	Esses investimentos atestam o compromisso da Vale com a saúde, segurança e responsabilidade socioambiental (p. 36, 2016).	Refere-se aos investimentos de 752 milhões na área socioambiental, mas não atestar isso, pode ser destinado para recuperar o que já era obrigação.
2018	Vínhamos cumprindo todos os procedimentos relacionados à segurança das nossas operações, incluindo a realização de auditorias periódicas no local. Ainda assim, por causas que estão sendo devidamente apuradas, ocorreu o rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho (p. 10, 2018).	Não se pode provar.
2019	O compromisso, implica em grandes desafios e disciplina na implementação. Não é apenas uma decisão de curto prazo para demonstrar aderência às melhores práticas ambientais, sociais e de governança. É uma decisão estratégica de enorme relevância (p. 16, 2019).	É como se se apresenta aos envolvidos que vai demorar, mas vamos usar as melhores práticas.
2021	Realizamos, em 2020, uma pesquisa para entender a relação entre a comunidade e as áreas de conservação – ativos do capital natural – que hoje estão sob nossa responsabilidade (p. 83, 2021).	Pois não só hoje sempre foi sempre ao assumir a licença para operar.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 51 *Falácias Identificadas da Categoria Indutiva / Tipo Amostra não representativa*

Ano	Categoria Indutiva / Tipo Amostra não representativa	Explicação
2009	Um destaque do processo foi a contratação de uma pesquisa com partes interessadas selecionadas sobre as nossas práticas de sustentabilidade. Realizada de forma independente, os entrevistados foram convidados a opinar sobre a Vale e apontar os temas relevantes para a empresa (p.12, 2009).	Não é mencionado a quantidade de pessoas, nem o grau de partes interessadas participantes. Espera-se que seja mencionado ao longo do texto maiores detalhes.
2010	Como exemplo, pode-se apontar a diretoria de Ferrosos Sul da Vale, que foi recentemente reconhecida pelo National Safety Council (EuA), pelo seu Sistema de Emergência Médica Vale como parte das rotinas da Rescue training International e notificada pela entidade que será premiada em vista dos resultados em prol da proteção dos trabalhadores em mineração (p. 52, 2010).	Esse exemplo assim se refere a uma simulação da Vale e esse prêmio é aquele que ela mesmo cita, que enviou os protocolos os dados para aguardar o resultado e ainda enfatizou um prêmio que ainda nem recebeu.
2020	Ações de relacionamento e de engajamento são conduzidas com os principais stakeholders (p. 54, 2020).	Selecionam, e ainda mais agora para melhorar o relacionamento.
2022	O estatuto, o regimento e a governança corporativa da Vale seguem, hoje, parâmetros internacionais próximos aos de seus pares europeus. Podemos considerar que somos, de fato, uma true Corporation (p. 4, 2022).	Não se pode confirmar que só esses parâmetros tornam uma empresa de tem disclosure verdadeiro.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 52 *Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição / Tipo Definição Circular*

Ano	Categoria Erros de Definição / Tipo Definição Circular	Explicação
2006	As mudanças climáticas constituem um dos maiores desafios a serem enfrentados pelos setores produtivos, pelos governos e pela comunidade científica (p. 72, 2006).	Na área de mudanças climáticas a empresa apela para o conhecimento comum, falando da importância do mercado de carbono, alguns fatos interessantes são revelados como a empresa assume que usa combustíveis fósseis, mas está começando a inventariar isso e busca soluções e já faz testes de biodiesel. Mesmo assim falha na falácia de definição circular já que diz que é um desafio o combate à poluição e ela é responsável.
2008	Em função da implantação do Projeto Carvão Moatize, em Moçambique, a vale identificou a necessidade de qualificação de moradores. Mas a preocupação da empresa não se resume à falta de pessoal treinado para atuar nesse futuro empreendimento; pelo contrário, lança um olhar para perspectivas mais amplas de desenvolvimento regional que demandará mais mão de obra diversificada (p. 36, 2008).	Em resumo foi porque precisava de mão de obra local e barata, seja agora ou na perspectiva futura.
2008	Em uma ação de melhoria da gestão, iniciamos, em 2008, a realização do Curso interno para Capacitação de auditores ambientais no Brasil. Além de aumentar o número de empregados habilitados a realizar as auditorias ambientais, a iniciativa estimula a cultura preventiva e a troca de experiências e conhecimento sobre gestão ambiental entre as pessoas das diversas áreas de negócios (p. 45, 2008).	Uma justifica a outra, mas fica implícito que pode estar fazendo isso com outra intenção.
2009	O ambiente global de negócios, de elevada competição, exige que as empresas e seus profissionais aprendam mais rápido, acompanhando a velocidade da geração de conhecimentos. Diante disso, a educação corporativa ganha caráter estratégico, uma vez que se apresenta como uma alavanca para o aprendizado e o desenvolvimento dos recursos humanos qualificados (p. 44, 2009)	Não se sabe se são qualificados porque precisam, porque são exigidos ou só para atender ao mercado.
2009	Com investimentos contínuos em pesquisa e novas tecnologias, buscamos avançar em nosso compromisso de dar prioridade à sustentabilidade de nossas operações, desenvolvendo-as de forma integrada com a conservação da biodiversidade e respeitando as diferentes formas de vida (p. 108, 2009).	Foi redundante, sem conclusão.
2009	Investimos em ações direcionadas à manutenção dos ecossistemas, à conservação das espécies e ao uso sustentável dos recursos naturais, de forma a contribuir para o atendimento das demandas atuais e resguardar a qualidade de vida para as futuras gerações (p. 108, 2009).	Mesma coisa.

2009	O resultado do Prêmio (i)nova Vale! 2009 é uma mostra de quanto o tema está presente na empresa. Das 7.162 ideias apresentadas para melhoria de processos, 2.250 referiam-se à segurança. Em 2009, investimos mais de US\$ 110 milhões em projetos de capital para estabelecer melhorias em saúde e segurança (p. 50, 2009).	A pergunta é será que precisaria de investimento na segurança, será que mostra uma falha da empresa?
2011	A experiência da Vale confirma que a “licença social para operar” tem importância semelhante às licenças ambientais e exerce papel fundamental para permitir o crescimento das operações e o desenvolvimento das comunidades (p. 45, 2011).	Entende-se que ambas são importantes, portanto, isso é lógico se vai lidar com o meio ambiente isso inclui as pessoas.
2013	A geração de impactos sobre os recursos hídricos é inerente ao processo de mineração. Para garantirmos sua conservação, proteção e qualidade, desenvolvemos iniciativas que ultrapassam o atendimento aos requisitos legais e reforçam nosso compromisso, que se estende além da redução do uso de água nova. As iniciativas refletem o alinhamento com os diversos esforços de cooperação para a gestão do uso da água, contribuindo para a garantia dos usos múltiplos, atuais e futuros (p. 84, 2013).	Só falou, mas não apresentou nenhum resultado ou ação, pode-se dizer que também é ampla.
2016	Trata-se de profissionais espalhados em diversas localidades onde a Vale tem operação no exterior cuja missão é ser o ponto focal de ética na localidade, facilitando a comunicação com a Ouvidoria e desenvolvendo ações de promoção da ética adequadas à realidade e cultura locais (p. 32, 2016).	Trata-se do contexto de um programa de ética, porém a explicação ficou confusa.
2016	A Vale entende que persistem determinados questionamentos sobre o acidente de Mariana e que alguns deles podem ainda não ter respostas (p. 77, 2016).	Porque não tem respostas.
2017	Uma das principais estratégias para alcançar esse propósito é o diálogo social, que busca estabelecer, por meio de relações transparentes, o envolvimento e a confiança das comunidades e do Poder Público nas ações propostas pela empresa (p. 148, 2017).	Sobre o diálogo com as comunidades é circular e não diz o porquê.
2018	O desenvolvimento do diálogo constante nas comunidades das áreas de influência de nossos empreendimentos são uma diretriz nossa e tem como objetivo promover e estreitar o relacionamento e orientar nossos investimentos sociais nessas áreas (p. 51, 2018).	A intenção do diálogo é justamente esta que já está presumida na premissa.
2021	As transações reforçam a disciplina na alocação de capital da Vale, com foco em seus negócios core e compromisso com a otimização de portfólio, pautada na preservação da continuidade operacional e em uma saída responsável e sustentável (p. 46, 2021).	É confusa e circular.
2022	Partindo de seu propósito de “melhorar a vida e transformar o futuro. Juntos”, a Vale assumiu o compromisso de integrar a sustentabilidade em seus negócios, visando construir um legado econômico, social e ambiental forte e positivo, além de mitigar os impactos de suas operações (p. 44, 2022).	Repetitiva e circular.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 53 *Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Definição Contraditória*

Ano	Categoria Erros de Definição / Tipo Definição Contraditória	Explicação
2006	A Reserva Natural da Vale em Linhares representa uma esperança de sobrevivência de um dos animais mais ameaçados de desaparecimento da mata atlântica, a onça-pintada. Ela necessita de uma grande área para sobreviver e, nas últimas décadas, seus territórios vêm sendo tomados pelo homem e suas atividades produtivas (p. 68, 2006)	Quanto a flora, ele só mostra que desde 1980 estão sendo reflorestadas 620 hectares, mas quanto foi desmatado? E só em 80 foi reflorestado, mesmo a empresa sido aberta em 1942?
2007	“O estudo me deixou alegremente preocupado”, diz o prefeito de Parauapebas, Darci Lermen, resumindo o sentimento dos diversos representantes da população que já têm informações sobre o estudo. “Fiquei orgulhoso pela perspectiva de desenvolvimento e entusiasmado porque a Vale abriu seu plano estratégico de forma transparente. O Diagnóstico contém informações preciosas. Mas, fico preocupado diante das enormes demandas que o crescimento populacional trará. Temos um desafio e tanto pela frente”, afirma Lermen (p. 71, 2007).	O prefeito está preocupado com o avanço da cidade e ao mesmo tempo está feliz pela economia e pela Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) para o município, é claro.
2008	A presença de mulheres nas diferentes categorias funcionais da Vale manteve-se estável ou apresentou trajetória de crescimento (p. 31, 2008)	A frase disse que se manteve depois contradiz dizendo que melhorou poderia especificar melhor.
2008	Possuímos diversos programas e ferramentas, nas nossas diferentes áreas e regiões de atuação, para gerenciar os impactos socioambientais decorrentes de nossas atividades (p. 61, 2008).	O ideal deveria evitar os impactos.
2008	Transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável (p. 3, 2008).	Continuam com a missão de 2006, que parece contraditório, mas é uma missão então espera-se que a empresa realize.
2009	O objetivo é agregar as práticas existentes em todos os níveis, respeitando as especificidades locais, de forma a criar uma identidade única (p. 33, 2009).	Como vai tornar uma identidade única se vai respeitar as especificidades locais?
2009	No estado brasileiro de Minas Gerais, em 2008, a Vale fez o pedido de cessão gratuita e voluntária dos direitos minerários sobre a Pedreira Santa Efigênia à Cooperativa dos Trabalhadores. (P. 87, 2009).	A Vale permitiu, apenas essa, mas não deu apoio para o tramite e sim a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), a cooperativa protocolou o Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado na Superintendência Regional de Minas Gerais
2013	A mineração artesanal ou de pequena escala pode representar um importante papel no desenvolvimento socioeconômico e na geração de trabalho e renda das comunidades (p. 56, 2013).	Anteriormente em 2012, eles não concordavam com mineração artesanal.

2015	Por meio dessa atuação, a Vale participa de decisões estratégicas e influencia a elaboração de normas e políticas dessas empresas ou entidades, observando a legislação vigente do local de estabelecimento da empresa, incluindo questões de sustentabilidade (p. 3, 2015).	Apresenta o que vem a ser influência significativa, mas isso não define qual seria responsabilidade vale no acidente.
2016	Este documento pode incluir declarações que apresentem expectativas da Vale sobre eventos ou resultados. Todas as declarações baseadas em expectativas envolvem riscos e incertezas. Assim, a Vale não pode garantir que venham a se concretizar (p. 2, 2016).	Ele diz pode estar certo como pode não estar, algo pouco definido.
2020	Em 2020, a Vale implantou o modelo de Engenharia de Registro (EoR) em 100% das barragens que atendem o negócio de Minério de Ferro no Brasil. O EoR é recomendado pela Mining Association of Canada (MAC), pelo Canadian Dam Association (CDA) e pelo Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apuração, e visa dar mais confiabilidade e qualidade ao processo de acompanhamento e revisão de segurança das barragens (p. 86, 2020).	Além de tentar confortar os stakeholders a empresa se auto acusa dizendo em outras palavras que não implantava no Brasil porque não é obrigatório, mas no Canadá já era.
2020	Diante das medidas de controle ambiental implementadas pela empresa e, principalmente, pela assinatura do Termo de Compromisso Ambiental que será explicado com mais profundidade a seguir, tanto o inquérito policial quanto a medida cautelar foram arquivados (p. 99, 2020).	Se não eram culpadas porque assinou o termo e tomou medidas corretivas.
2020	A tragédia de Brumadinho representou um ponto de partida para repensarmos nossos processos (p. 31, 2020).	Quer dizer se não tivesse acontecido não pensariam em mudar as barragens? Em 2019 afirmaram que a tragédia acelerou o processo de alteração das barragens.
2022	A palavra-chave para o setor privado é transição. Não podemos mais produzir, consumir e poluir como antes, uma vez que esse modelo levou ao esgotamento dos mais diversos limites planetários. Na perspectiva climática, precisamos alcançar reduções de emissões drásticas até 2030 e isso só poderá ser alcançado se as empresas direcionarem, a partir de agora, esforços concretos na realocação de recursos financeiros, materiais e humanos em uma transição justa para uma economia que funcione para as pessoas e para o planeta.”	O depoimento da Fernanda Coletti, Corporate Engagement Manager - CDP Latin América é mais uma cobrança a Vale que um apoio.
2022	Como a Vale é um negócio com alto impacto na natureza e muitas de suas operações estão localizadas em áreas de alta biodiversidade, ela tem responsabilidades adicionais, bem como oportunidades de conservação.” (p.49, 2022).	Depoimentos de Stephen Edwards, Gerente Sênior de Programas do Centro de Economia e Finanças da IUCN, em entrevista de revisão da Materialidade da Vale, realizada em novembro de 2022, que sustenta o que a empresa quer falar, mas isso não diz que ela faz.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 54 *Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Demasiadamente Ampla*

Ano	Categoria Erros de Definição / Tipo Demasiadamente Ampla	Explicação
2007	Estamos empenhados em conciliar os objetivos de crescimento e de geração de valor para nossos acionistas, não apenas com a minimização do impacto ambiental em escala territorial e global, mas também com a contribuição efetiva para o desenvolvimento da sociedade (p. 11, 2007).	Apresenta um objetivo muito amplo, deixando o acionista confuso, se o objetivo da empresa é gerar valor ou desenvolver a sociedade e ainda por cima diminuir o impacto se poderia pensar que é contraditório pois são uma mineradora.
2007	A conjugação da avaliação dos impactos ambientais e da implantação de novas tecnologias visa permitir à Vale atuar nos diferentes territórios de forma adequada, respeitando a capacidade de suporte do meio no qual se insere e, com isso, conservando a integridade ecológica de cada região (p.132, 2007).	A frase é muito longa e deixa confusa o leitor, poderia ser reformulada do seguinte modo: a avaliação dos impactos dar capacidade para integração ecológica.
2009	Aplicamos o princípio da precaução ao realizar estudos de viabilidade na nossa gestão de riscos, buscando atender às questões relevantes para as nossas partes interessadas, assim como aos aspectos empresariais, pela identificação prévia, análise e minimização dos riscos financeiros, à saúde, à segurança de todos os empregados, contratados e comunidades circunvizinhas e ao meio ambiente (p. 31, 2009).	São tantos setores, que confunde o leitor.
2009	Para fomentar a produção de pesquisas científicas e o desenvolvimento econômico de base tecnológica no país, além de gerar e difundir novos conhecimentos para o progresso socioeconômico, ambiental e para a cadeia de mineração sustentável, iniciou-se em 2009 o planejamento do Instituto Tecnológico Vale (ITV) (p. 49, 2009).	Apresentou várias outras premissas para definir o objetivo do ITV.
2010	Deixar um legado social, econômico e ambiental, trabalhando de forma integrada com governos e sociedade, e atuar como catalisadora do desenvolvimento local a médio e longo prazos são os compromissos da Vale para o desenvolvimento sustentável de suas áreas de atuação (p. 74, 2010).	Além de ser apelativa há diversos objetivos em uma definição só
2014	Buscamos construir uma cultura organizacional que valorize a diversidade, que seja justa e inclusiva, ofereça oportunidades de crescimento profissional e privilegie a saúde e a segurança dos nossos empregados (p. 13, 2014).	Muitos objetivos em uma frase só.
2015	Por meio desse conceito, é possível avaliar o vínculo do empregado com a empresa e sua vontade de dar o melhor de si, assim como o suporte que a empresa oferece para que o profissional desempenhe suas tarefas de forma produtiva e eficiente e mantenha o bem-estar físico, interpessoal e emocional no trabalho (p. 48, 2015).	Muito longa e com incentivos que podem não conduzir a realidade.

2019	Em 2020, precisamos fortalecer a conexão entre as alavancas de mudança e os imperativos estratégicos e medir o valor agregado. Tais métricas precisam ser contínuas e são essenciais para avançarmos nesta jornada de evolução. Precisamos garantir a escalabilidade desta transformação e ativar novas redes para a mudança. E, para manter o impulso desta mudança, estamos coordenando as ações de cultura, de forma cadenciada e com consistência, e será necessário desenvolver novos canais de comunicação de impacto para aumentar o engajamento dos empregados (p. 50, 2019).	Só engajamento motivacional.
2019	Sabemos que cultura é uma obra evolutiva e que estes avanços acontecem de acordo com o ritmo de cada organização, de forma integrada com a estratégia da empresa. Mas não restam dúvidas de que somente por meio desta evolução a Vale poderá atingir um novo patamar de desempenho e realizar sua missão de transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável (p. 51, 2019).	Continuação que chega a ser circular.
2021	Para nós, a inovação é um ativo essencial para a criação de valor compartilhado com a sociedade e para a mitigação de impacto de nossas atividades. A inovação na Vale é considerada uma das alavancas para a realização de nosso propósito. Temos uma visão em que a nossa produção é cada vez mais automatizada, reduzindo a exposição de nossas pessoas ao risco e aumentando a agilidade e a produtividade de nossas operações. Teremos soluções de inteligência artificial suportando todas as grandes decisões. Utilizamos tecnologia para redesenhar nossas formas de trabalho, reduzindo cenários de risco, com o objetivo de nos tornarmos uma referência em segurança e gerenciamento de riscos. Temos uma visão completa da cadeia de valor e colaboramos com os clientes para criar produtos e serviços diferenciados (p. 63, 2021).	Basicamente o tópico é longo, apela para o povo e usam a inovação para mudar a perspectiva da empresa.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 55 *Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição / Tipo Pouca Clara*

Ano	Categoria Erros de Definição / Tipo Pouca Clara	Explicação
2007	Relacionamentos construtivos baseiam-se na confiança mútua, mesmo quando os interesses estão desalinhados, o que é natural na dinâmica social intensa dos locais onde a empresa está inserida (p. 50, 2007).	Entende-se que a Vale S.A. está pelo mundo, mas nessa frase não é claro que por onde a vale passa ela perpétua confiança, poderia ser reformulada de forma mais fácil.
2009	Em relação à caracterização qualitativa desses efluentes, os dados foram consolidados considerando, para cada tipo de negócio, os parâmetros afins às características do processo. Objetivamos alinhar a metodologia de coleta desses parâmetros, para o próximo ano, em todas as operações da Vale. Dessa forma, poderemos ter um refinamento e uma rastreabilidade maior do dado (p. 62, 2009).	No final, não conseguiram os dados.
2013	Garantir a convivência harmônica com as partes interessadas quanto ao uso da água (p. 16, 2013).	Objetivo vazios e superficiais.
2016	A Vale pretende operar suas barragens utilizando técnicas avançadas de engenharia, seguindo controles rigorosos, monitorando seus desempenhos de forma sistêmica e avaliando as condições de segurança através de auditorias externas anuais (P. 112, 2016).	Não disse nada de concreto.
2016	Um acidente com essas características envolve questões complexas e as investigações ainda seguem em andamento (p. 77, 2016).	Não disse quais questões complexas.
2018	O trabalho levou em conta as expectativas e os interesses de representantes das suas partes interessadas em relação aos impactos econômico-financeiros e socioambientais significativos (p. 81, 2018).	não ficou claro o que é significativo para os stakeholders ou para a pauta em tema na construção da materialidade.
2020	A Vale tem ampliado sua rede de monitoramento e trabalhado na melhoria contínua dos processos de medição, na atualização dos seus equipamentos, na automatização das medições, em um sistema integrado de gestão de dados hídricos e em todo ciclo do processo (p. 101, 2020).	Sem substância, falou e não disse nada de concreto.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 56 *Falácias Identificadas da Categoria Erros de Definição/Tipo Demasiadamente restrita*

Ano	Categoria Erros de Definição / Tipo Demasiadamente restrita	Explicação
2008	Nesse período, não foi realizado nenhum pagamento de multa, nem aplicada nenhuma sanção de caráter não monetário (p. 28, 2008).	Eles em todas as áreas de processos foram bem sucintos, apenas relatando o número e muito pouco da situação (191 processos, sendo 90 judiciais e 101 administrativos relevantes).
2012	Relato de sustentabilidade baseado nos temas mais relevantes (p. 10, 2012)	Pode indicar que a empresas resolveu divulgar apenas o que acredita ser relevante.
2014	Incentivamos também a disseminação dessas práticas na vida pessoal dos empregados e contratados em suas comunidades (p. 54, 2014).	Sobre a segurança no trabalho e no dia a dia.
2014	As cavidades naturais subterrâneas, também conhecidas como cavernas ou grutas, representam um tema importante para os nossos negócios (p. 96, 2014).	Não afirmam em outro tópico o porquê que é importante, será que por conta da lei, dos produtos que podem ser extraídos?
2019	A Vale assumiu o compromisso com seus stakeholders e a sociedade em geral de implementar a Reparação Integral desde as primeiras minutas do seu plano de reparação para Brumadinho e áreas atingidas (p. 16, 2019).	Pois deveria assumir antes do plano de reparação.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 57 *Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Apelo à Ignorância*

Ano	Categoria Dispersão / Tipo Apelo à Ignorância	Explicação
2007	Acreditamos que a mineração deve ser uma atividade promotora do desenvolvimento sustentável (p. 56, 2007).	Só realmente não sabendo que a mineração acaba com habitat natural e apenas algumas empresas estão realmente preocupadas com esse setor.
2008	Para a vale, o desenvolvimento sustentável é atingido quando seus negócios, em particular as suas atividades de mineração, geram valor para seus acionistas e demais partes interessadas (p. 8, 2008).	Será que desenvolvimento sustentável é somente isso gerar valor? Mas quais valores, a frase não definiu, mas nem mesmo a ONU quando apresentou o conceito de envolvimento sustentável não especificou se era ambiental, social ou econômico, então.
2009	A Vale, ciente da sua responsabilidade social perante os impactos causados com a implantação do Píer IV do terminal Portuário de Ponta da Madeira, em São Luís, está realizando o Programa de desenvolvimento socioeconômico da comunidade de Pescadores Artesanais da Praia do Boqueirão (p. 82, 2009).	A frase está construída como se o projeto é uma coisa boa, mas só aconteceu porque foi obrigatório devido a construção do porto.
2009	A Vale mantém uma posição financeira saudável, apoiada em nossa capacidade de geração de caixa, liquidez e disponibilidade de linhas de crédito de médio e longo prazos, além de um portfólio de dívida de baixo risco – com baixo custo, alta cobertura de juros e longo prazo de vencimento (p. 23, 2009).	Classificada como dispersão visto que o parágrafo seguinte fala sobre a dívida de quase 23 bilhões, além disso usa de palavras bonitas para afirmar que tem crédito no mercado, mas não efetivamente apresenta.
2009	Nos últimos dez anos, entre 2000 e 2009, a Vale foi a empresa de mineração diversificada que mais gerou valor para o acionista, com retorno total (TSR, na sigla em inglês de Total Shareholder Return) de 33,2%, em média, por ano, desempenho que se repetiu também nos últimos cinco anos, entre 2005 e 2009, com TSR médio de 35,3% (p. 23, 2009).	Mesma coisa aqui pois no parágrafo seguinte apresenta que houve uma “queda de preços generalizada das ações no segundo semestre de 2008, acompanhando o comportamento dos mercados internacionais devido à crise financeira” Outro fator que a distribuição de dividendos ou retorno nos 10 anos foi algo para amenizar as quedas e manter o acionista.
2010	Atitude Ambiental recebe prêmio Eco 2010 (p. 66, 2010).	Foi adicionado na página que fala sobre processos judiciais da Vale o prêmio recebido pelo projeto voltado a educação, como uma forma de dispersão o assunto.
2010	A Vale planeja divulgar as informações sobre o número de novos casos de doenças ocupacionais no Relatório de Sustentabilidade de 2011 (p. 52, 2010).	Antes desta frase a Vale citou que controlava as seguintes informações: ações de promoção à

		saúde, prevenção e controle dos agentes de risco no ambiente de trabalho; monitora periodicamente a aptidão ao trabalho e os efeitos à saúde decorrentes da exposição aos agentes de risco; e revisa anualmente o programa conforme o perfil de saúde e nos riscos. Então entende-se que ela não quis revelar os dados, e despistou o assunto, por não se obrigatório.
2010	o curso natural das doenças apresenta intervalo de tempo decorrido entre a exposição ao agente em doses suficientes para produzir efeitos à saúde e o aparecimento dos primeiros sinais detectáveis no sistema de monitoramento da saúde, podendo chegar a anos (p. 52, 2010).	Ainda sob a mesma base para o tema, sabe-se disso, mas poderia mencionar os agentes de risco.
2011	Foram investidos mais de US\$ 100 milhões em 270 ações para melhoria no desempenho da sustentabilidade (p. 17, 2011).	Não apresentaram o valor e gráficos que visam antes com gastos dos dispêndios para cada área, como nos outros relatórios.
2012	O caminho da mineração sustentável (p. 17, 2012).	Esse case apresenta ideias sustentáveis como economia de combustível, em o uso de caminhão e sim esteiras, com aproveitamento de áreas já degradadas, mas é algo ainda não realizado. E fica ao lado das metas não cumpridas da empresa, para dissipar.
2012	Na falta de definição de um acordo global para mitigar as emissões de GEE, várias legislações têm sido criadas nos países em que a Vale está presente. Como agente fomentador de ações de mitigação, a Vale monitora essas legislações e, sempre que possível, contribui para a construção de marcos regulatórios sobre mudanças climáticas. (p. 193, 2012).	Como ainda não há um axioma a empresa se sustenta nisso, para fazer seu possível <i>lobby</i> .
2015	Nas empresas controladas, a Vale tem assento em diferentes órgãos de administração, podendo integrar ainda comitês que vão além dos relacionados a questões de meio ambiente, saúde e segurança, recursos humanos e finanças.	Começa a mostrar ao leitor o que vem a ser coligada e controlada.
2015	A Vale mantém em discussão na esfera jurídica várias teses de seu interesse, mas não foi citada em processos iniciados no ano de natureza tributária (p. 34, 2015).	Não tem processo em tributária, mas em outras demandas tem e essa frase foi destacada em caixa alta para dispersar os demais processos.
2017	Essa é uma maneira de garantir que o conhecimento ainda em evolução, sobre o tema, não dificulte, por exemplo, o planejamento para essas áreas e o atendimento das demandas da legislação (p. 81, 2017).	Tipo será mesmo que não há evolução.

2019	Além disso, os investimentos não devem financiar ações que sejam obrigações constitucionais do Poder Público, sendo possível, contudo, complementá-las (p. 60, 2019).	Como distinguir? Não explicaram.
2021	A Vale não realiza atividades de pesquisa mineral ou lavra de qualquer natureza em terras indígenas no Brasil, no entanto, há uma controvérsia envolvendo o povo Xikrin do Cateté em relação a empreendimentos na região de Carajás (p. 106, 2021).	A empresa usou seu argumento que não explora mais terras indígenas, mas esquece que adotou em 2021, então esses processos com o povo Xikrin vem ao longo de outros anos.
2022	A partir dos esforços realizados para aumentar a representatividade de pessoas com deficiência em nossa força de trabalho, obtivemos, em 2022, o reconhecimento por parte do Ministério Público do Trabalho, no Brasil, do atingimento da cota de 5,4% de profissionais com deficiência no efetivo total da Vale S./A., superando a cota prevista em lei, o que, historicamente, tem sido um desafio para as empresas brasileiras (p. 27, 2022).	É lei 5%, então não é prêmio do MTE é norma que a empresa tem que seguir.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 58 *Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Falso Dilema*

Ano	Categoria Dispersão / Tipo Falso Dilema	Explicação
2006	De acordo com a visão de gestão de resíduos da Companhia, que é alinhada ao seu planejamento estratégico, a redução dos riscos e a otimização dos processos dependem de desenvolvimento tecnológico, de inovação e de capacitação dos empregados (p. 59, 2006).	Nesse sentido aparentemente um depende do outro, existindo mais alternativas para isso, como questões econômicas e exigências sanitárias. Quanto as AIA, a empresa diz que faz, mas não mostra números, nem as médias tomadas, apenas menciona como é realizada as mesmas e os resultados que podem ocorrer.
2007	Os empregados são livres para participar de tais atividades de cunho político como indivíduos e cidadãos, desde que suas eventuais manifestações públicas assegurem a devida separação entre suas opiniões pessoais e os pontos de vista da empresa (p. 53, 2007).	Poderia até se enquadrar como apelo à força, mas nesse caso considerou-se falso dilema, por que o funcionário até pode participar, mas não livremente ou que contrarie a empresa.
2007	“A desestruturação causada pela chegada de grandes empresas em qualquer região é a cara do desenvolvimento” (p. 192, 2007).	E como se para ter um desenvolvimento econômico eles precisaram chegar log, mas não fixem um plano de estudo antes e sim só posterior para remediar antes de prevenir os impactos. Não há só duas alternativas.
2008	Os empregados são livres para participar de tais atividades de cunho político como indivíduos e cidadãos, desde que suas eventuais manifestações públicas assegurem a devida separação entre suas opiniões pessoais e os pontos de vista da empresa (p. 24, 2007).	Mesma frase de 2007, mesmo falso dilema.
2009	Os investimentos na mineração trazem oportunidades para os territórios – elevação da arrecadação de impostos, geração de empregos, aumento da massa salarial e, conseqüentemente, da renda familiar, entre outros benefícios (p. 76, 2009).	Apresentam apenas uma face da mineração, sem mostrar os possíveis impactos ambientais.
2010	Sustentabilidade para a Vale significa criar valor em todo o ciclo de vida de suas atividades. No diálogo com as partes interessadas, na prevenção de falhas, no respeito à legislação, no olhar permanente às questões ambientais e no respeito e ética nos negócios (p. 20, 2010).	Aqui ela dar apenas uma opção é que a Vale só faz assim, ela cria valor, mas não diz qual o valor.
2010	Com cerca de 10,6 mil quilômetros de malha ferroviária em operação no Brasil (incluindo a Ferrovia Norte-Sul), a Vale observa com atenção o crescimento das comunidades próximas às ferrovias e, conseqüentemente, o risco de incidentes (p. 85, 2010).	Não necessariamente o risco de incidentes, poderia ser evitado.
2015	A despeito da conjuntura econômica, fortalecemos nossa capacidade de otimizar recursos, aumentar a produtividade e, conseqüentemente, criar valor para os investidores (p. 10, 2015).	Além de mudar de assunto da barragem (parágrafo anterior) foca na possível recuperação econômica com base em premissas que não se pode provar ainda.

2016	As emissões de Escopo 1 foram reduzidas em cerca de 7% em relação a 2015 devido principalmente à venda de ativos de carvão de Carborough Downs, à continuidade da estratégia de venda de navios próprios e às medidas de redução de consumo de combustível nas minas de minério de ferro (p. 137, 2016).	Reduziram pela venda de ativos e não por ações.
2019	A Vale entende que as consequências do rompimento da Barragem I da mina Córrego do Feijão não podem ser compreendidas apenas à luz do levantamento de seus impactos sobre a população e o ambiente (p. 14, 2019).	Como eles sabem disso? Duvidando dos profissionais que mensuraram?
2021	Continuamos com o compromisso de reduzir cada vez mais nossos impactos, além de recuperar e compensar as áreas e habitats que afetamos, alinhados ao nosso objetivo de longo prazo de neutralizar impactos sobre a biodiversidade em novos projetos (p. 77, 2021).	Como vão explorar e manter a biodiversidade intacta?
2022	Convido você, leitor, a ler este relato com a visão de que estamos em uma jornada, orientados por um só propósito: o de existir para melhorar a vida e transformar o futuro juntos (p. 5, 2022).	Será que estão na direção desta jornada mesmo? Só esse propósito?

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 59 *Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Pergunta Complexa*

Ano	Categoria Dispersão / Tipo Pergunta Complexa	Explicação
2011	O que significa para a Vale desenvolvimento sustentável? (p. 13, 2011)	Fazendo com que o leitor pense.
2011	Como fazer com que esse modelo funcione em uma empresa que está, hoje, em todas as partes do mundo? (p. 14, 2011).	Joga para leitor a ideia.
2011	Como atuar diante da diversidade cultural? (p. 14, 2011).	Mesma coisa.
2011	Por que a UHE Belo Monte faz sentido para a Vale? (p. 74, 2011).	Jogam a responsabilidade de interpretação para o leitor
2022	Qual será a Vale dos 100 anos que queremos ter? (p. 5, 2022).	Este relatório é em comemoração de 80 anos da Vale S.A. Então eles levantaram tal questionamento onde querem estar daqui a 20 anos, um modo de mobilizar a todos com novas perspectivas.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 60 *Falácias Identificadas da Categoria Dispersão / Tipo Derrapagem*

Ano	Categoria Dispersão / Tipo Derrapagem	Explicação
2006	Ao movimentar a indústria de produção de bens de consumo, também auxiliam na melhoria da qualidade de vida da população, notadamente nos países em desenvolvimento (p. 62, 2006).	Nesse caso mostra que a indústria da produção de consumo é algo bom para qualidade de vida, mas que qualidade de vida o consumismo que vem matando nosso ambiente?
2021	“Sou um reassentado aqui de Cateme, estou num projeto de horta aqui na fazenda oferecido pela Vale, desde 2017. A Vale me ensinou a produzir e posso ensinar outras pessoas. Produzo cebola, alface, tomate, pimenta e quiabo. Vendo todos esses produtos e com os recursos, consigo mandar as crianças para escola, comprar chapas para casa, enfim, agradeço à Vale por este projeto de geração de renda.” (p. 106, 2021).	Com o depoimento de Faruque Nito Sinalo Colher, Cateme, Moçambique, mostra que ao aceitar o reassentamento pode-se sim ter uma vida boa e confortável, lembrando que vem logo após o depoimento do outro morador do Brasil que criticou.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 61 *Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Conclusão Irrelevante*

Ano	Categoria Falha ao Alvo / Tipo Conclusão Irrelevante	Explicação
2006	Os desafios são cada vez maiores para uma Companhia que se encontra em uma trajetória ascendente de diversificação geográfica e de produtos, como a Vale. Os excelentes resultados alcançados em 2006 demonstram que nosso posicionamento de mercado vem se fortalecendo de forma sustentada (p.14, 2006)	Seria a sustentabilidade sustentada pela venda dos produtos ou pela expansão geográfica? A empresa se fortaleceu sim, mas não se deve concluir que foi de forma sustentada.
2007	São eles também que estabelecem novos contatos, conquistam clientes, dialogam com comunidades, poder público e outras partes interessadas, viabilizando nosso desenvolvimento sustentável (p. 21, 2007).	O relatório menciona aqui que é responsabilidade dos funcionários a relação com os stakeholders, mas na realidade é a empresa, é como se eles quisessem iludir o funcionário que eles são a alma do negócio, apelando emocionalmente, mas conquistar clientes não chega à conclusão da viabilidade sustentável.
2008	Com essa publicação, reafirmamos o nosso compromisso com a transparência de nossas atividades e com o aprimoramento da gestão interna de sustentabilidade (p. 6, 2008).	Não necessariamente reafirma o compromisso, mas lógico que fazer esse ato é importante, mas isso não pode conformar que a gestão interna será aprimorada.
2009	As ações de comunicação institucional da Vale têm como objetivo central fortalecer nossa missão de transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável (95, 2009);	A comunicação leva à transparência.
2010	No entanto, as operações da Vale são realizadas e planejadas de forma a causar o menor impacto ambiental possível, independentemente do estado de conservação inicial da área, e as ações ambientais realizadas paralelamente às operações contribuem de forma positiva para a conservação da biodiversidade local (p. 109, 2010).	Se não houvesse impacto, não haveria área a ser recuperada.
2011	Como empresa que utiliza energia de forma significativa e produz carvão, a Vale reconhece seus impactos sobre as mudanças climáticas, bem como sua exposição aos riscos por elas gerados, sejam estes regulatórios, econômicos (taxação de carbono e aumento no preço da energia) ou físicos (eventos extremos e aumento na temperatura). (p. 65, 2011).	Assumiu, mas não concluiu.
2012	A empresa entende que as mineradoras de grande porte são agentes importantes na transferência de boas práticas tecnológicas, de saúde e de segurança, e reconhece a relevância do tratamento adequado do tema, constantemente abordado nas avaliações de riscos e impactos de suas atividades. Por esse motivo, esse tema faz parte dos treinamentos voltados ao respeito e à prevenção de riscos de violações aos direitos humanos oferecidos ao seu público interno (p. 163, 2012).	Por ser uma grande mineradora não implica em treinamentos de direitos humanos.

2012	As cavidades naturais subterrâneas, também conhecidas como cavernas ou grutas, representam um tema importante para os negócios da Vale. Compreendendo a relevância do assunto, a empresa possui hoje uma área de espeleologia voltada especificamente para tratar do tema, com o objetivo de assegurar o aproveitamento máximo das reservas minerais e atender aos requisitos legais de conservação do patrimônio espeleológico (p. 60, 2012).	Mostra que há outro interesse para Vale e não só a preservação das cavernas.
2016	100% dos empregados próprios e terceiros que têm interface com povos indígenas foram capacitados e sensibilizados em 2016 para o respeito e bom convívio (P. 107, 2016).	É uma afirmação lógica.
2018	Nossa equipe de Gestão Social está crescendo em tamanho e expertise, para tentar atender satisfatoriamente toda a demanda existente buscando uma convivência harmônica, a ampla aceitação das comunidades e a geração de valor nos territórios onde atuamos (p. 51, 2018).	Dar-se mais como justificativa de atender a demanda crescente.
2019	Sabemos que estamos no início do caminho e que ainda há muito a ser feito para completar a mudança de que precisamos (p. 6, 2019).	Destacada em caixa alta é vaga e não diz qual mudança. O que não justifica o fato que fazerem barragens mais baratas.
2019	Em todos esses aspectos, sabemos que estamos no início do caminho e que ainda há muito a ser feito para completar a mudança de que precisamos (p. 7, 2019).	O tempo de recuperação tem se estendido, se considerarmos como exemplo o caso de Mariana-MG.
2020	A relação da Vale com alguns povos indígenas é de longa data e, portanto, pode passar por convergências e divergências, sempre pautadas por respeito e diálogo (p. 154, 2020).	Uma coisa não implica em outra.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 62 *Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Espantalho*

Ano	Categoria Falha ao Alvo / Tipo Espantalho	Explicação
2014	A água é indispensável ao processo de mineração, embora a atividade não seja a maior usuária do recurso no Brasil ou globalmente. Segundo a Agência Nacional de Águas, cerca de 60% da vazão de água retirada do meio ambiente é destinada à agricultura irrigada e animal. Já o setor industrial, que inclui a mineração, retira 17% e consome 7%, os outros 10% são devolvidos ao meio ambiente. Calcula-se que, da retirada total do setor industrial (17%), fomos responsáveis por 2,2% (p. 85, 2014).	É um modo de dizer não poluímos muito a agricultura que polui.
2014	Realizamos um conjunto robusto de medidas de prevenção e mitigação das emissões, não sendo a empresa a única e principal fonte poluidora da região, o que será esclarecido ao longo do processo.	Realmente pode ser outra, mas não se pode julgar.
2014	Dado momento, constatou-se que a empresa receptora de resíduos não executava as suas obrigações de forma regular (p. 100, 2014).	Como viram isso? Jogando a culpa na empresa terceirizada.
2016	tendo sido indicado o valor de US\$ 44,4 bilhões, com base em recursos que teriam sido dispendidos no caso do derramamento de óleo no Golfo do México em 2010 (Deepwater Horizon). (p. 79, 2016).	Novamente sustentam a alegação que o valor do desastre foi baseado no acidente do Golfo do México.
2019	Nos últimos cinquenta anos, apesar de toda a evolução tecnológica, vimos algumas tragédias com empresas onde os direitos humanos foram dramaticamente desrespeitados (p. 16, 2019).	Generalizou e disse que não só foram eles.
2019	Muitas dessas tragédias, apesar do tempo decorrido, deixam feridas abertas e profundas. Ainda se discutem as indenizações, econômicas ou não, sem construir soluções sustentáveis para os afetados (p. 16, 2019).	É tipo não quero que isso aconteça aqui.
2020	Os processos são tratados individualmente, respeitando o momento e as especificidades de cada pessoa impactada e com a ciência de que o entendimento acerca dos critérios de elegibilidade e da documentação necessária é um ponto sensível, pois ainda gera dúvidas em parte da comunidade (p. 18, 2020).	Acusa que a demora é culpa da comunidade que não sabe como separar e quais documentos comprovar, se perderam quase tudo?
2021	No entanto, desde o início foi identificado um desafio, pagar indenizações a pessoas e trabalhadores informais, como pescadores, carroceiros, lavadeiras e artesãos, que não tinham como comprovar os danos causados pelo rompimento (p. 33, 2021).	Jogou a culpa nos afetados.
2021	A Fundação Renova enfrenta desafios relativos ao processo de reassentamento que contribuíram com atrasos, principalmente relacionados ao contexto da pandemia de Covid-19 (p. 33, 2021).	Culpou a pandemia.

2022	No entanto, por considerar que o ocorrido constituiu ato lesivo à Administração Pública por dificultar a fiscalização da ANM, a CGU definiu a multa no valor de aproximadamente USD 16,7 milhões, nível mínimo estabelecido pela lei. A Vale apresentou recurso em face da decisão, ainda pendente de julgamento (p. 74, 2022).	Ou seja, a empresa quer defender-se que não impediu a fiscalização.
2022	A Vale tem consciência de que a velocidade da reparação de Mariana não atende à expectativa da sociedade e vem apoiando a Fundação para agilizar esse processo (p. 38 2022).	A culpa não é da Vale e sim da Fundação Renova, me digam quem é dono da metade da Samarco e da Renova?

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 63 *Falácias Identificadas da Categoria Falha ao Alvo / Tipo Petição de Princípio*

Ano	Categoria Falha ao Alvo / Tipo Petição de Princípio	Explicação
2008	Queremos nos integrar cada vez mais às comunidades locais por meio de nossos relacionamentos e do equilíbrio entre os resultados econômicos, sociais e ambientais (p. 4, 2008).	Nesse caso a conclusão da frase já estava contida nas premissas, ou seja, poderia ser mais limpa, pois entende-se que ao equilibrar o <i>triple botton</i> vai sim interagir melhor com a comunidade.
2010	No Reino unido, a Vale tem um programa de remoção de gases destruidores da camada de ozônio e espera que ao final de 2011 não existam equipamentos com uso de hidroclorofluorcarbono (HCFC) neste local (p. 103, 2010).	Se há uma lei para encerrar é lógico que a empresa deve encerrar e assim forçadamente contribuir para redução do carbono.
2012	As descobertas do Estudo de Caso Brasil (<i>Brazil Country Case Study</i>) serão utilizadas para contribuir para a promoção do engajamento entre o setor da mineração e seus investidores governamentais e não governamentais, promover debates e atividades relacionadas e otimizar o impacto da mineração no desenvolvimento (p. 25, 2012).	A frase acima tem sua intenção intrínseca ao estudo do qual se espera resultados que possam servir de promoção do setor, assim apresenta uma segunda intenção de marketing para a empresa.
2013	Em 2013, foram registrados 15 derramamentos considerados críticos envolvendo produtos perigosos, de acordo com a classificação da Vale. Esses eventos podem ter consequências ambientais relevantes, o que leva a empresa a aplicar planos de atendimento a emergências para minimizar os impactos (p. 75, 2013).	Por que não precaver?
2014	Acompanhamos as discussões sobre água nos âmbitos local e global e mantemos contato estreito com órgãos governamentais, o que nos possibilita antever tendências e participar das discussões sobre mudanças regulatórias (p. 86, 2014).	Já esperava, esta intenção, então é assumido, a possível intervenção.
2018	Nossa obrigação é extrair lições dessa tragédia para transformar a Vale em uma empresa mais humana, mais segura e mais sustentável (p. 5, 2018).	Entende-se que é o que resta, mas poderia ter sido evitada.
2019	Vidas foram perdidas, famílias e comunidades desestruturadas, relações sociais quebradas. Questões ambientais causam doenças crônicas e/ou fatais por muitos anos após o desastre (p. 16, 2019).	Há verdade na conclusão e já estava presumida nas premissas, não explica só circula. Vai acontecer com eles?

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 64 *Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Anfibologia*

ANO	Categoria Ambiguidade/Tipo Anfibologia	Explicação
2007	“Meu sonho é ver a conservação de energia tão valorizada dentro da organização quanto a segurança” (p. 163, 2007).	A frase fica vaga porque não se sabe qual o grau de segurança, acaba sendo ambígua será que a preocupação com energia é muita ou pouca?
2008	Nos casos de aquisição de terras e nas atividades de reassentamento, procuramos sempre estabelecer acordos amigáveis, que beneficiem ambas as partes (p. 66, 2008).	A empresa quis dizer que eles fazem de tudo para não entrar em uma guerra judicial.
2009	Além disso, todas as propostas inscritas passaram a integrar o banco de inteligência de inovação da Vale e poderão ser implementadas posteriormente (p. 50, 2009).	Isso não poderia significar apropriação de ideias de forma não remunerada?
2013	Temos o compromisso de promover o desenvolvimento dos fornecedores locais para colaborar com a dinamização da economia nas regiões onde atuamos, assim como qualificar e estimular as empresas para operarem em um mercado cada vez mais competitivo (p. 94, 2013).	Aparentemente pode-se dizer que a empresa pode ter um interesse pessoal nesse caso.
2014	A diminuição de investimentos aliada ao aumento da média anual de horas de treinamento deve-se à ampliação de instrutoria interna e lançamento de novos cursos on-line, em linha com a nossa estratégia de educação de disseminação de conhecimentos, reconhecimento e valorização do capital intelectual de nossos empregados (p. 56, 2014).	Pode também ter sido feita por redução de custos.
2015	Como estratégia para manter a oferta de treinamentos, frente ao desafio de diminuir custos, foi reforçado o programa de instrutoria interna, em que empregados são formados para atuar como instrutores, agindo para a multiplicação de conhecimentos (p. 46, 2015).	No final das contas falaram a verdade redução de custos, mas é ambígua pois não é multiplicação de conhecimentos e se são foram tão bem capacitados? Mas também porque não confiar na sua equipe.
2016	A iniciativa ganha cada vez mais importância para a Vale por assegurar a qualidade dos cursos ministrados, além de reduzir os custos decorrentes da contratação de treinamentos externos (p. 94, 2016).	É bom porque reduz os custos ou porque o ensino é de qualidade?
2016	Relacionamentos são geridos a fim de promover benefícios mútuos, razão pela qual a Vale mantém profissionais com experiência indigenista (p. 105, 2016).	Tem dois sentidos ou mais.
2016	A Empresa prioriza diálogo amplo, permanente e estruturado com as comunidades tradicionais e os povos indígenas próximos às operações e aos projetos (p. 107, 2016).	Pode ter outro motivo, devido aos constantes conflitos.
2018	No entanto, em função dos significativos impactos ambientais e em direitos humanos e por respeito ao Pacto Global e a seus membros, a empresa tomou a decisão de se retirar (p. 4, 2018).	Ou ela sairia de toda forma no próximo ano, como saiu do ISE após a tragédia de Mariana-MG.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 65 *Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Equívoco*

ANO	Categoria Ambiguidade/Tipo Falácia Equívoco	Explicação
2007	Acreditamos que o processo de comunicação pode ser aperfeiçoado (p. 52, 2007).	Primeiramente não há uma conclusão, tipo por que tem que ser aperfeiçoado? E ao inverter a frase ao aperfeiçoar o processo de comunicação podemos acreditar nele, seria basicamente afirmando que ele é incrédulo
2007	“Hoje, a gente pode dizer que a ideia de sustentabilidade realmente faz parte da missão institucional da Vale.” (p. 192, 2007).	A frase pode ser ambígua como se não fizesse antes, da missão.
2007	Aprendemos a falar com a Vale e eles aprenderam a nos ouvir. Hoje, podemos dialogar”, ressalta Capitão (p. 198, 2007).	Quer dizer que antes não tinha acordo, isso é complicado pois acaba tendo dois sentidos a frase.
2008	No início de 2009, a Valer iniciou, no Brasil, a requalificação dos profissionais, capacitando-os para o exercício de novas funções na empresa, como mecânica, soldagem e operação industrial, tendo como meta a manutenção do nível de empregos. As ações foram desenvolvidas em parceria com o Senai (p. 37, 2008).	Vejam a frase poderia ser reescrita assim: para manter o valor do salário os funcionários tiveram que aprender novas funções. Em outras palavras daria um novo sentido contrário ao que se propõem emocionar, mas tem um fundo de verdade.
2009	Como catalisador do desenvolvimento local, queremos ir além da gestão dos impactos de nossas operações e projetos, contribuindo voluntariamente e por meio de parcerias com governo e sociedade para a construção de um legado regional de sustentabilidade (p. 13, 2009).	A palavra impacto pode ter dois sentidos, seria interessante evitar.
2011	Transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável (p. 2, 2011).	Como mencionado trocaram a palavra riqueza por prosperidade, para amenizar a questão e dar um sentido ambíguo da palavra seja ele para natureza ou para valor da empresa.
2013	Além de trazer ganhos para a população capixaba, o Centro Capixaba de Monitoramento Hidrometeorológico (CCMH) garantirá que as operações do Porto de Tubarão e as manobras de atracação e desatracação de navios no terminal sejam feitas de forma ainda mais segura (p. 79, 2013).	Além de não ficar claro os reais ganhos para a população capixaba, o Radar foi criado mais para ajudar no porto que pertence a Vale com recursos públicos em parte. Por isso, que é usado de duas maneiras.
2015	A Vale privilegia fontes renováveis e eficiência energética, além de buscar reduzir custos e emissões (p. 68, 2015).	A palavra privilegia, não quer dizer que usa, pois, a maioria dos recursos são de usinas hidrelétricas e até então a redução de emissões está ligada a redução de produção, como mostra a página 70 (8%).

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 66 *Falácias Identificadas da Categoria Ambiguidade / Tipo Ênfase*

ANO	Categoria Ambiguidade/Tipo Ênfase	Explicação
2008	Somente em 2008, os empregados da Vale e das empresas contratadas tiveram oportunidade de realizar mais de uma dezena de atividades educacionais que atendem à diretriz de promoção do comportamento preventivo e da valorização da vida (p. 40, 2008).	Se tirar o somente, melhora parece que a empresa não fez, mas estava na aba de investimento de educação.
2013	A Vale se preocupa com a qualidade de vida das populações reassentadas em Moçambique. A partir de um acordo firmado, em 2012, com o governo da província de Tete e com os representantes das comunidades dos bairros Cateme e 25 de setembro, reassentados em 2010, a Vale desenvolve ações visando à melhoria do modo e do padrão de vida das comunidades, assegurando acesso a serviços básicos, como educação, saúde e energia elétrica, além de acesso à água e aos meios de subsistência, com foco na geração de renda e respeitando a diversidade cultural dessas comunidades (p. 57, 2013).	Eles não se preocupam ou fizeram por querer, e sim por atender o TAC.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 67 Falácias Identificadas da Categoria *Non Sequitur* / Tipo *Inconsistência*

Ano	Categoria <i>Non Sequitur</i> / Tipo <i>Inconsistência</i>	Explicação
2006	A Vale também realiza a gestão dos impactos de suas operações, buscando minimizar os efeitos negativos e potencializar os positivos, apresentando-os à comunidade com o objetivo de propiciar o entendimento (p. 76, 2006).	O relatório faz uma contradição onde a Vale vai realmente agir de forma não esperada ou será esperada?
2010	Como forma de evidência de nossas ações no tema de mudanças climáticas, cabe destacar que, em 2010, a Vale se tornou a única empresa da América Latina entre as líderes em transparência em gestão de gases de efeito estufa do Carbon Disclosure Project, iniciativa de 500 investidores com US\$ 64 trilhões em ativos (p. 9, 2010).	O que tem haver o valor dos ativos, isso não concluir, deveria apresentar o valor de economia de carbono, ou o número de indicadores que apresentou sobre o tema.
2011	Para isso, investe em educação interna, oferece benefícios alinhados às melhores práticas de mercado, avalia a satisfação dos empregados por meio de pesquisa de clima organizacional e assume compromisso irrevogável com a saúde e a segurança (p. 27, 2011).	A pesquisa organizacional, não tem relação diretamente com a segurança ou saúde, todavia que os resultados apontaram para isso, mas o relatório foi omissivo quanto a isso, visto que a conclusão dessa falácia indica um compromisso 'irrevogável', então aparentemente há algum problema visto que é inconsistente com a educação interna x resultado.
2013	O desenvolvimento sustentável, objetivo de negócio da Vale, é uma diretriz fundamental da gestão de riscos (p. 30, 2013)	O desenvolvimento sustentável é uma diretriz, mas não necessariamente o objetivo da Vale.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 68 *Falácias Identificadas da Categoria Non Sequitur / Tipo Negação do Antecedente*

Ano	Categoria Non Sequitur / Tipo Negação do Antecedente	Explicação
2006	Ao relacionar-se com as comunidades, a Vale procura entender a diversidade sociocultural de cada território e buscar soluções conjuntas para desenvolver as potencialidades das populações e, ao mesmo tempo, viabilizar as atividades da Companhia (p. 85, 2006).	Nesse caso a empresa afirma que se preocupa em entender a comunidade, mas afirma que ao mesmo tempo quer viabilizar as atividades da empresa.
2007	Nossas operações e projetos, em todo o mundo, estão sujeitos à regulamentação ambiental e demandam, entre outros aspectos, licenças de construção e de operação, além de especificar os controles e padrões ambientais que reduzem os riscos efetivos. Por outro lado, as crescentes restrições regulatórias também podem impactar os prazos de implantação dos projetos e/ou os custos operacionais (p. 77, 2007).	É como se sabe que tem que respeitar as leis ambientais, mas isso impede o crescimento e aumenta os custos.
2010	Como a Pt International Nickel Indonésia não explora esse minério e a prática é de baixo risco, a empresa mantém o monitoramento e estuda uma estratégia de atuação mais indicada (p. 83, 2010).	Como o minério “cromita” não é de interesse da Vale S.A. a mina ilegal descoberta em 2010, na indonésia não levanta mobilização de força legal.
2012	Em razão da aquisição dos ativos de Fertilizantes, a Vale assumiu algumas ações judiciais. Uma delas está relacionada a suposta poluição na unidade de Uberaba (MG); outra diz respeito à restauração do Parque da Serra do Mar; uma terceira questiona o licenciamento ambiental do Projeto Anitapólis (SC); e uma quarta investiga suposta destinação irregular de resíduos sólidos na unidade de Ulianópolis (PA). (p. 193, 2012).	Aqui joga a culpa na empresa anterior e ainda afirma que é supostamente.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 69 *Falácias Identificadas da Categoria Non Sequitur / Tipo Afirmação Consequente*

Ano	Categoria Non Sequitur / Tipo Afirmação Consequente	Explicação
2008	O aumento do volume de resíduos perigosos gerados entre 2007 e 2008 se deve principalmente à inclusão dos dados do negócio de carvão (p. 49, 2008).	Inicialmente uma das metas de 2006 era reduzir o consumo de carvão e aqui mesmo em 2008 eles relataram que há pesquisas para modificarem o tipo de combustível das ferrovias, por outro lado além disso, a empresa não necessariamente disse de onde veio essa inclusão de carvão.
2011	A Vale está consciente de que o empreendimento desperta reações controversas quanto aos impactos sociais e ambientais e ao bem-estar das comunidades indígenas da região nas etapas de construção e de operação (p. 74, 2011).	Se ela sabe por que vai fazer?
2013	Publicamos ainda as políticas de Defesa da Concorrência, de Patrocínios e de Anticorrupção. Esta última reforça o alto padrão ético e moral da Vale na condução dos seus negócios (p. 17, 2013).	É uma sequência esperada, mas pergunta-se não havia antes?

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 70 *Falácias Identificadas da Categoria Regras Gerais / Tipo Inversa ao Acidente*

Ano	Categoria Regras Gerais / Tipo Inversa do Acidente	Explicação
2007	Buscamos, portanto, gerar um legado positivo de desenvolvimento social, prosperidade econômica e sustentabilidade ambiental, durante e após o ciclo mineral (p. 58, 2007).	Subtende-se que tais circunstâncias são uma exceção à regra, mas sabe-se que o ciclo mineral é sim prejudicial ao meio ambiente, sendo nesse caso real aceitar o generalismo.
2015	Assim, os indicadores a serem apresentados foram mapeados considerando as expectativas e interesses substanciais das partes interessadas, de forma que possa influenciar suas avaliações e decisões sobre investimento e levar à reflexão sobre seus impactos econômicos, ambientais e sociais significativos (p. 3, 2015).	Houve uma seleção do tema por parte dos participantes da materialidade, mas a empresa que fez a seleção restrita de quais indicadores divulgar dos temas escolhidos, portanto a generalização deveria ser aplicada e não a exceção.
2015	Este relatório considera, para reporte de desempenho, todas as empresas do Grupo Vale com percentual acionário maior que 50% associadas ao tema material, dentro ou fora do Brasil (p. 3, 2015).	Mesma coisa aqui, talvez para não enquadrar a Samarco, que eles detêm apenas 50%.
2016	Nesse contexto, é importante destacar que o acidente da Barragem do Fundão pode ocasionar condições mais rigorosas em relação ao processo de licenciamento de projetos e operações, podendo implicar em prazos maiores na obtenção de licenças que envolvam barragens de rejeitos em seu escopo (p. 43, 2016).	Era para ser sempre com alto grau de detalhes para licenciamento e não só por conta do rompimento da barragem.
2019	Uma dessas metas é a de nos tornarmos uma empresa carbono neutro até 2050, reduzindo e neutralizando nossas emissões, em conformidade com os princípios do Acordo de Paris e em sintonia com a construção de uma nova economia (p. 7, 2019).	É uma meta de todos, perante o acordo da COP-26, e eles nem afirmam quanto percentuais, vão reduzir.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

Tabela 71 *Falácias Identificadas da Categoria Regras Gerais / Tipo Acidente*

Ano	Categoria Regras Gerais / Tipo Acidente	Explicação
2007	O efeito das ações do mercado que excluem empresas envolvidas com esse tipo de crime é mais rápido do que o efeito de políticas de governo, pois mexe no bolso (p.115, 2007).	Não foi a Vale que falou, mas ao colocar essa citação de Andréa Bolzon, coordenadora do projeto de combate ao trabalho escravo da OIT no Brasil. A empresa afirma que não fez uso do trabalho infantil porque afetaria o mercado? Contraditório eu retiraria, ou seja, poderia logo citar que a vale não faz, abrindo então uma exceção.
2014	Nossa estratégia de gestão da biodiversidade inclui ainda a reabilitação (p. 95, 2014).	Não é uma exceção da Vale, é uma obrigação.

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.

APÊNDICE II – Palavras impedidas na consulta por frequência por reportes sustentáveis

Tabela 72 *Lista de palavras excluídas da nuvem dos Relatórios e Relatos Integrados*

Nº	Palavra	Extensão	Contagem
1	para	4	11909
2	vale	4	11604
3	pela	4	2268
4	foram	5	2081
5	total	5	1707
6	saúde	5	1702
7	também	6	1657
8	forma	5	1490
9	além	4	1439
10	está	4	981
11	2012	4	956
12	nossa	5	867
13	estão	5	862
14	onde	4	851
15	2010	4	845
16	locais	6	832
17	página	6	799
18	local	5	794
19	nossas	6	783
20	2016	4	778
21	cada	4	764
22	2011	4	758
23	nossos	6	746
24	2020	4	733
25	2013	4	727
26	longo	5	707
27	2009	4	693
28	anos	4	691
29	aumento	7	679
30	2006	4	674
31	nosso	5	674
32	número	6	655
33	2008	4	649
34	maior	5	645
35	dados	5	642
36	nova	4	640
37	base	4	628

38	2007	4	624
39	2017	4	623
40	parte	5	618
41	cerca	5	576
42	tema	4	567
43	temas	5	567
44	qualidade	9	564
45	2019	4	556
46	partir	6	544
47	2021	4	522
48	2014	4	478
49	2015	4	473
50	2022	4	466
51	três	4	461
52	2018	4	456
53	percentual	10	451
54	próprios	8	444
55	alto	4	436
56	disso	5	432
57	partes	6	416
58	podem	5	401
59	sumário	7	397
60	geral	5	379
61	icmm	4	374
62	desse	5	342
63	grande	6	326
64	aproximadamente	15	322
65	santo	5	319
66	inco	4	316
67	médio	5	314
68	cinco	5	290
69	dessas	6	283
70	baixo	5	277
71	dois	4	272
72	desses	6	269
73	lista	5	266
74	dessa	5	251
75	2005	4	247
76	duas	4	245
77	alta	4	244
78	leia	4	228
79	quatro	6	227
80	doce	4	211

81	identifi	7	190
82	tais	4	185
83	tanto	5	185
84	págs	4	178
85	sejam	5	168
86	serem	5	168
87	profi	4	166
88	sasb	4	150
89	2030	4	148
90	sido	4	141
91	teve	4	140
92	s1ld	4	138
93	signifi	6	133
94	desafi	5	126
95	tendo	5	125
96	especif	7	120
97	sudbuy	7	112
98	council	7	103
99	seis	4	103
100	nove	4	101
101	oito	4	97
102	2025	4	94
103	confi	5	93
104	ssionais	8	93
105	verif	5	93

Fonte: Análise de Conteúdo, 2023.