

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

Naiara Alves
Vitória de Almeida Santos

**ANÁLISE DE UMA EMPRESA DE CAPITAL ABERTO: estudo do desempenho
econômico-financeiro da Vale S.A no período de 2017-2021**

São João Evangelista

2022

NAIARA ALVES
VITÓRIA DE ALMEIDA SANTOS

**ANÁLISE DE UMA EMPRESA DE CAPITAL ABERTO: estudo do desempenho
econômico-financeiro da Vale S.A no período de 2017-2021**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso Bacharelado em Administração do
Instituto Federal de Minas Gerais - *Campus* São
João Evangelista para obtenção do grau de
Bacharel em Administração.

Orientador: Sheldon William Silva

Coorientador: Demétrius Gonçalves

São João Evangelista

2022

FICHA CATALOGRÁFICA PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A474a Alves, Naiara

Análise de uma empresa de capital aberto: estudo do desempenho econômico-financeiro da Vale S.A no período de 2017-2021. / Vitória de Almeida Santos. – 2022.

48f.: il.

Orientador: Dr. Sheldon William Silva.

Coorientador: Dr. Demétrius Gonçalves.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração)
– Instituto Federal Minas Gerais. *Campus* São João Evangelista, 2022.

1. Desastre Ambiental. 2. Desempenho econômico-financeiro.
3. Demonstrações contábeis. 4. Mineração. I. Alves, Naiara.
II. Santos, Vitória de Almeida. III. Instituto Federal de Minas Gerais
Campus São João Evangelista.
IV. Título.

CDD 658.3125


Catálogo: Rejane Valéria Santos - CRB-6/2907

Naiara Alves
Vitória de Almeida Santos

ANÁLISE DE UMA EMPRESA DE CAPITAL ABERTO: estudo do desempenho econômico-financeiro da Vale S.A no período de 2017-2021

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Bacharelado em Administração do Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* São João Evangelista para obtenção do grau de bacharel em Administração.


Aprovado em: 13/12/2022 pela banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 SHELTON WILLIAM SILVA
Data: 20/12/2022 10:07:10-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>


Prof. Dr. Sheldon William Silva (Orientador)



Prof. Me. Demétrius Gonçalves (Coorientador)

Documento assinado digitalmente
 EBER LOPES MENDES
Data: 20/12/2022 11:22:29-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Esp. Éber Lopes Mendes

Documento assinado digitalmente
 JOSE LEONARDO DE OLIVEIRA RODRIGUES
Data: 20/12/2022 15:34:27-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Me. José Leonardo de Oliveira Rodrigues

Dedicamos este trabalho às nossas famílias e amigos que nos apoiaram durante toda a caminhada do curso e que acreditaram em nosso potencial.

Amamos vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, que sempre esteve conosco nos dando forças para conseguirmos concluir esta importante etapa, diante todas as dificuldades enfrentadas durante os longos 4 anos.

Agradecemos também aos nossos familiares e amigos que estiveram conosco em todos os momentos nos apoiando, incentivando e sempre nos mostrando que nossos sonhos podem se tornar realidade.

Agradecemos aos professores do curso Bacharelado em Administração que não mediram esforços para nos apoiar na realização deste trabalho. Obrigada Janice e José Leonardo!

Um agradecimento mais que especial aos nossos orientadores, Demétrius e Sheldon, que abraçaram nossa ideia e que se dedicaram integralmente a nos orientar e ajudar durante todo processo deste trabalho. Admiramos muito vocês!

Você nunca sabe a força que tem. Até que sua única alternativa é ser forte.

Jhonny Deep

RESUMO

A Vale S.A. é uma empresa brasileira de capital aberto, que atua no setor de mineração e por ser uma empresa renomada, todos os acontecimentos envolvendo seu nome geram um grande impacto em toda a sua estrutura. Nos anos de 2015 e 2019, a empresa esteve envolvida em dois grandes desastres ambientais. Os desastres ambientais podem impactar de forma negativa o desempenho financeiro de uma organização. Assim, o objetivo geral deste estudo é analisar o impacto no desempenho econômico-financeiro da Vale S.A. após o desastre ambiental ocorrido em Brumadinho - 2019. A abordagem da pesquisa se classifica como quantitativa e qualitativa de cunho descritivo. Este trabalho dar-se-á por uma pesquisa bibliográfica e o método para a coleta de dados se caracteriza como documental. Com base nas análises realizadas, revelou-se que o rompimento da barragem de Brumadinho em 2019, retardou o crescimento que a empresa vinha apontando de 2017 para 2018. Para arcar com suas obrigações do desastre, a Vale S.A. teve um impacto total de R\$ 28,818 bilhões no final do exercício social, apresentando um resultado negativo em seu lucro líquido de 2019. No exercício de 2020, a empresa começou a se recuperar e, no ano de 2021, alcançou lucro líquido de R\$ 121,434 bilhões, resultado esse melhor que o ano base utilizado.

Palavras-chave: Desastre Ambiental – Desempenho econômico-financeiro – Demonstrações contábeis – Mineração.

ABSTRACT

Vale S.A. is a publicly traded Brazilian company, which operates in the mining sector and because it is a renowned company, all events involving its name generate a great impact on its entire structure. In 2015 and 2019, the company was involved in two major environmental disasters. Environmental disasters can negatively impact an organization's financial performance. Thus, the general objective of this study is to analyze the impact on the economic and financial performance of Vale S.A. after the environmental disaster that occurred in Brumadinho - 2019. The research approach is classified as quantitative and qualitative of a descriptive nature. This work will take place by a bibliographic research and the method for data collection is characterized as documentary. Based on the analyses carried out, it was revealed that the rupture of the Brumadinho dam in 2019 delayed the growth that the company had been pointing out from 2017 to 2018. To bear its obligations of the disaster, Vale S.A. had a total impact of R\$ 28,818 billion at the end of the fiscal year, presenting a negative result in its net profit of 2019. In the 2020 financial year, the company began to recover and, in 2021, reached a net profit of R\$ 121.434 billion, a result better than the base year used.

Keywords: Environmental Disaster - Economic-financial performance - Accounting statements - Mining.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Índices de Estrutura de Capital	25
Gráfico 2 - Índices de Liquidez	27
Gráfico 3 - Índices de Rentabilidade	28

LISTAS DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Descrições dos indicadores econômico-financeiros.....	19
Tabela 1 - Balanço Patrimonial Padronizado	35
Tabela 2 - Demonstração do Resultado do Exercício Padronizada.....	36
Tabela 3 - Indicadores econômico-financeiros.....	37
Tabela 4 - Balanço Patrimonial referente a 2017	38
Tabela 5 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2017.....	39
Tabela 6 - Balanço Patrimonial referente a 2018	40
Tabela 7 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2018.....	41
Tabela 8 - Balanço Patrimonial referente a 2019	42
Tabela 9 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2019.....	43
Tabela 10 - Balanço Patrimonial referente a 2020	44
Tabela 11 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2020.....	45
Tabela 12 - Balanço Patrimonial referente a 2021	46
Tabela 13 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2021.....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 O setor de mineração no Brasil	14
2.2 História da Vale S.A	15
2.2.1 Desastres ligados à Vale SA.....	16
2.3 Demonstrações contábeis	17
2.4 Análise baseada em indicadores econômico-financeiros.....	18
2.5 Análise vertical e horizontal, análise em série temporal.....	20
3 METODOLOGIA	21
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	23
4.1 Análise horizontal e vertical do Balanço Patrimonial.....	23
4.2 Análise horizontal e vertical da Demonstração do Resultado do Exercício.....	24
4.3 Análise dos indicadores econômico-financeiros.....	25
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICES	35
ANEXOS	38

1 INTRODUÇÃO

O Brasil e a mineração possuem uma relação íntima histórica, na contemporaneidade o setor cada vez mais se destaca como uma das principais atividades econômicas em exercício no país (THOMÉ; PASSINI, 2018). Diante desse cenário, o segmento minerador ainda é uma das grandes potências influenciadoras do desempenho econômico do país, sendo no ano de 2021 responsável por 5% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (NOGUEIRA, 2021).

Neste sentido, a escolha da mineradora Vale S.A. como objetivo de análise para realizar a presente pesquisa se dá pela sua importância no mercado nacional e internacional. A instituição ocupou a segunda posição no *ranking* de empresas brasileiras de capital aberto em 2021, pontuando nas seguintes métricas: vendas, lucro, ativos e valor de mercado (FORBES, 2021). A empresa também ocupa, segundo o G1 (2021), o nono lugar no *ranking* das 50 empresas mais geradoras de valor do mundo.

Embora a Vale S.A esteja bem posicionada neste *ranking*, em 2019 seu valor de mercado foi fortemente atingido, em decorrência do desastre ambiental ocorrido em Brumadinho, no estado de Minas Gerais. Diante disso, uma análise realizada pela perspectiva dos indicadores financeiros possibilita a identificação da situação econômico-financeira da organização. Permitindo ainda mensurar a capacidade de arcar com suas dívidas, a eficiência operacional, a estrutura de capital e o desempenho geral da empresa.

Assim, analisar o desempenho da Vale S.A. diante desses acontecimentos constitui uma importante ferramenta de compreensão em relação ao seu posicionamento no cenário nacional e internacional. Mas afinal, qual foi o impacto no desempenho econômico-financeiro da Vale S.A. em decorrência do desastre ambiental ocasionado pelo rompimento da barragem de Brumadinho em 2019?

Com o propósito de discutir essa problemática, o objetivo geral deste estudo é analisar o impacto no desempenho econômico-financeiro da Vale S.A. após o desastre ambiental ocorrido em Brumadinho - 2019. Os objetivos específicos são: analisar as demonstrações contábeis divulgadas pela empresa no período de 2017 a 2021; calcular os índices econômico-financeiros; e avaliar o impacto no desempenho econômico-financeiro antes e depois do desastre ambiental.

Para a compreensão do tema, o trabalho foi dividido em 5 seções, partindo desta que relata uma breve contextualização da pesquisa e logo após, o referencial teórico que contém conceitos relevantes para o entendimento do conteúdo. Posteriormente, a terceira

seção apresenta a metodologia detalhando o planejamento da pesquisa, seguido da análise dos resultados encontrados. Em seguida, quinta seção apresenta as considerações finais dessa pesquisa. E por fim, os apêndices que contém documentos desenvolvidos para execução do trabalho e anexos com dados usadas para elaboração da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico são expostos temas importantes para a compreensão do assunto proposto, partindo da história da mineração no Brasil, seguido pela história da Vale S.A., bem como os desastres ligados a instituição. São apresentados também conceitos relacionados a demonstrações contábeis e a análise baseada em indicadores econômico-financeiros.

2.1 O setor de mineração no Brasil

O Brasil, desde sua descoberta, é fonte de extração pelos portugueses e colonizadores estrangeiros. Sua colonização surgiu diante do desejo de Portugal de encontrar novas terras e principalmente metais preciosos (BEZERRA, 2011). Ouro, cobre, madeira, frutos e outros itens eram extraídos para serem levados ao exterior. As extrações eram realizadas sem limite e o esgotamento das jazidas aluviais em rios e córregos de metais preciosos, por exemplo, adveio, sendo necessária a adequação de novas técnicas para continuar a extração dos mesmos (MACHADO; FIGUEIRA, 2022).

Em 1908 as jazidas de ferro ganharam atenção, pois o então presidente americano Theodore Roosevelt organizou um congresso em Estocolmo para discutir a respeito de pesquisas e ações de conservação de recursos naturais no mundo. Neste congresso, o representante brasileiro Orville Derby apresentou um estudo feito por Gonzaga de Campos no qual falava sobre as jazidas mineiras. Países industrializados como Inglaterra, Estados Unidos, Alemanha, Bélgica e França demonstraram interesse imediato sobre tais jazidas (OLIVEIRA, 2017).

O minério brasileiro possui importante projeção no mercado mundial, principalmente por ser um grande exportador, gerador de renda e emprego, além de contribuir diretamente para o desempenho econômico do país (VALE, 2017). O Brasil detém grandes reservas de minério, o que o coloca entre as maiores potências mundiais. As principais reservas são: o Quadrilátero Ferrífero/MG, a Província Mineral de Carajás/PA e a região de Corumbá/MS (CARVALHO *et al.*, 2014).

Machado e Figueira (2022) afirmam que o grande salto da produção de minério do país aconteceu apenas no ano de 1942, quando foi criada a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), fruto dos Acordos de *Washington*, assinados pelos Estados Unidos, Inglaterra e Brasil. Nesta época, o mundo estava passando pela Segunda Guerra Mundial e o minério de ferro possuía muita demanda para ser utilizado na indústria bélica, o que colocou o país como um grande fornecedor de minério no mercado internacional (PEREIRA, 2018).

2.2 História da Vale S.A

Em 1º de junho de 1942, o então Presidente da República Federativa do Brasil, Getúlio Vargas, assinou o Decreto-Lei nº 4.352 aprovando os Acordos de *Washington* que transferiria ao governo brasileiro a posse das minas do município de Itabira/ MG. Neste mesmo Decreto-Lei, o governante do país aprovou o projeto citado no Art. 4º o Estatuto da nova Companhia, denominada Companhia Vale do Rio Doce S.A.(CVRD) tendo um prazo de duração de 50 anos de exploração podendo ser prorrogado (BRASIL, 1942).

A ideia inicial da CVRD surgiu de fato em 1908, por dois engenheiros ingleses que buscavam saber da probabilidade que tinham de a Companhia Estrada de Ferro Vitória a Minas (CEFVM) fazer o escoamento do minério extraído das jazidas da cidade de Itabira/MG. Com o sinal positivo para escoar a extração, a *Brazilian Hematite Syndicate* foi criada na qual em 1911 viria a se tornar a *Itabira Iron Ore Company*, primeira empresa autorizada a explorar minério de ferro na região (VALE, 2022).

Por conseguinte,

Em 1939, Percival Farquhar, dono da Itabira Iron Ore, e seis brasileiros, fundaram a Companhia Brasileira de Mineração e Siderurgia. Como além de produzir, eles precisavam escoar o minério para venda, a empresa obteve a permissão para incorporar a Companhia Estrada de Ferro Vitória a Minas. Em 1941, um grupo de empresários sócios de Farquhar fundou a Companhia Itabira de Mineração, com o objetivo de explorar as minas da Itabira Iron Ore - esta empresa foi a escolhida por Getúlio Vargas para junto à Companhia Brasileira de Mineração e Siderurgia criar a Companhia Vale do Rio Doce (VALE, 2022).

A Vale S.A. foi registrada na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (BVRJ) em outubro de 1943 e na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) apenas em abril de 1968. Em 1990, por meio da assinatura do Decreto nº 1510 pelo Presidente da República Fernando Collor de Melo, criou o Programa Nacional de Desestatização (PND). Em 1997, o Presidente Fernando Henrique Cardoso incluiu a Vale no PND, deixando a cargo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) a organização dos processos de privatização mediante a um leilão na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (PEREIRA, 2018).

Concluído os processos de privatização em 7 de maio de 1997, o Consórcio Brasil, liderado pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) arrematou 41,73% das ações ordinárias do Governo Federal por US\$ 3,338 bilhões, obtendo um ágio de aproximadamente 20% sobre o preço mínimo estipulado (VALE, 2012). Dito isso, a Vale como empresa privada de capital aberto, possui o dever de prestar contas aos seus acionistas a fim de mantê-los sempre informados acerca de todas as suas contas (CONSTANTINO, 2020).

Em fevereiro de 2000 a empresa passou a fazer parte da Latibex, destinada a negociação de valores latino-americanas, e em junho do mesmo ano na *New York Stock Exchange* (NYSE). Em dezembro de 2017, a Vale anunciou a sua migração para o Novo Mercado, segmento especial de listagem da B3 S.A. (VALE, 2022).

A Vale S.A. teve vários momentos de glória, nos quais suas ações eram valorizadas e os seus acionistas vibravam com o desempenho da empresa. Entretanto, a empresa teve alguns momentos de penumbra em que seu nome esteve ligado a tragédias que pararam o mundo e tiveram importantes impactos na economia da empresa (ALMERI, 2022). A seguir, destacam-se duas das principais tragédias que envolvem a Vale S.A., com foco no rompimento da barragem de rejeitos em Brumadinho/MG.

2.2.1 Desastres ligados à Vale SA.

No dia 05 de novembro de 2015, mais exatamente às 16:20 da tarde, o Brasil registrou um dos maiores desastres ambientais da história do país. Cerca de 45 milhões de metros cúbicos escoaram da barragem do Fundão, localizada em Mariana/MG, atingindo rapidamente o subdistrito de Bento Rodrigues. A barragem era de responsabilidade da Samarco, empresa brasileira de extração e beneficiamento de minério de ferro administrada pela brasileira Vale S.A. e a anglo-australiana *BHP Billiton* (IBAMA, 2020).

Em pouco mais de 3 anos, a fatalidade se repetiu. Dia 25 de janeiro de 2019 às 12:28, a Barragem I da Mina Córrego do Feijão, em Brumadinho/ MG, se rompeu lançando cerca de 13 milhões de metros cúbicos de rejeitos sobre casas, pousadas, aldeias indígenas dos índios Pataxós, além da bacia do Rio Paraopeba. Sendo a Vale S.A. a responsável pela barragem, cujo rompimento matou aproximadamente 270 pessoas entre funcionários, habitantes das redondezas e turistas (ROCHA, 2021).

Além do impacto social causado pelo desastre, o IBAMA (2019) por meio de uma análise realizada pelo Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais (Cenima) revela que pelo menos 269,84 hectares foram destruídos, dentre eles 133,27 hectares de vegetação nativa de Mata Atlântica e 70,65 hectares de Áreas de Preservação Permanente (APP) ao longo de cursos d'água afetados. Diante de todos os danos, a Vale S.A. foi condenada a pagar cerca de R\$37,68 bilhões pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) (RODRIGUES, 2021).

Diante dos acontecimentos registrados e divulgados por toda a mídia nacional e internacional, observou-se um declínio das ações da Vale S.A. logo após o acidente. De acordo com o relatório da corretora XP Investimentos, no dia seguinte ao rompimento da

barragem, as ações tiveram uma queda aproximada de 10% na Bolsa de *Nova York*, tendo uma recomendação de cautela para se investir na empresa (MOURA, 2020).

2.3 Demonstrações contábeis

Aoadi e Marsat (2018) afirmam que os desastres ambientais podem impactar de forma negativa o desempenho financeiro de uma organização. A Vale S.A. por ser uma empresa renomada, todos os acontecimentos envolvendo seu nome geram um grande impacto em toda a sua estrutura. Em relação aos desastres ambientais ocorridos na cidade de Mariana no ano de 2015 e na cidade de Brumadinho no ano de 2019, tendo como foco a segunda fatalidade, a mineradora teve uma redução em seu desempenho financeiro.

Para analisar o desempenho financeiro de uma organização, é necessário ter em mãos suas demonstrações contábeis, o que na empresa de capital aberto é obrigatório pela Lei nº 6.404/76. A mesma ainda dita que a divulgação das informações financeiras aos *stakeholders*¹ deve exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e ocorrer ao final do seu exercício social, no qual pode ter duração de até um ano, definido pelo estatuto da empresa (BRASIL, 1976).

Goulart (2020) afirma que a análise das demonstrações contábeis pode ser entendida como um conjunto de técnicas que apontam a real situação econômico-financeira das empresas em determinado exercício social. A Lei nº 6.404/76 define como as principais demonstrações financeiras o Balanço Patrimonial (BP), Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados, Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração dos Fluxos de Caixa e, se for companhia aberta, Demonstração do Valor Adicionado (BRASIL, 1976). Neste trabalho dá-se ênfase na DRE e no BP.

Segundo Iudícibus (2010) a Demonstração do Resultado de Exercício (DRE) é um relatório que contém os demonstrativos contábeis listados como receitas e despesas de uma entidade em um período estipulado. Nele subtrai-se as receitas das despesas gerando resultados positivos (lucro) ou negativos (prejuízo). Matarazzo afirma que o

balanço patrimonial é a demonstração que apresenta todos os bens e direitos da empresa - Ativo -, assim como as obrigações - Passivo Exigível - em determinada data. A diferença entre Ativo e Passivo é chamada de Patrimônio Líquido e representa o capital investido pelos proprietários da empresa (MATARAZZO, 2017, p. 26).

¹ É o termo usado para definir o grupo de pessoas interessadas na organização.

Silva e Anjos (2020) apontam que os indicadores financeiros são relações entre as contas das demonstrações contábeis. Eles são utilizados para a investigação da situação econômico-financeira de uma organização no período observado, com o objetivo de fornecer uma visão mais abrangente da situação da entidade. Denotam ainda que os resultados obtidos através da análise dos indicadores propiciam uma compreensão de suas tendências e perspectivas.

2.4 Análise baseada em indicadores econômico-financeiros

Para Matarazzo (2017), os indicadores são instrumentos de medida aos diversos aspectos econômicos e financeiros de uma instituição. Objetivando a sua tomada de decisão, os investidores detêm a sua disposição as várias técnicas e métodos para analisar as informações. Uma dessas formas disponíveis é o diagnóstico da situação empresarial através de um conjunto de índices que são apurados a partir das demonstrações publicadas (NEVES; FLACH, 2017).

Assaf Neto e Lima (2017) afirmam que a análise das demonstrações financeiras proporciona uma avaliação do desempenho geral da empresa no período estudado, possibilitando o diagnóstico da presente situação e a geração de resultados indispensáveis para tendências futuras. Os autores destacam ainda que apenas um indicador pode não demonstrar resultados suficientes para uma análise concreta, sendo recomendado o uso de um conjunto de índices comparados temporal e setorialmente.

Na visão de Gitman (2010) a análise dos indicadores é atraente por permitir estudo mais profundo dos “níveis atuais e futuros de risco e retorno” das empresas, sendo o valor de mercado atingido por tais níveis. Nesse sentido, o diagnóstico através dos índices são os procedimentos mais utilizados para identificar o efeito das decisões financeiras sobre a liquidez, estrutura de capital, rentabilidade ou resultados e valor de mercado (NEVES; FLACH, 2017).

Os índices são a relação entre as contas ou grupos de contas da Demonstração Financeira que evidencia determinados aspectos da realidade econômico-financeira de uma empresa (MATARAZZO, 2017). Para Vieira *et al.* (2014), a relevância da análise dos indicadores está relacionada à técnica de sintetizar uma grande quantidade de informações, possibilitando a comparação do desempenho econômico-financeiro ao longo de seus períodos e com outras empresas.

Os principais índices utilizados na análise econômico-financeira estão elencados no Quadro 1 levando em consideração Matarazzo (2017).

Quadro 1 - Descrições dos indicadores econômico-financeiros

Índices	Indicadores	Fórmulas	Descrição
Índices de Estrutura de Capital	Participação de Capital de Terceiros	$\frac{\textit{Capitais de Terceiros}}{\textit{Patrimônio Líquido}}$	Indica a quantidade de recursos de terceiros em relação ao capital próprio.
	Composição do Endividamento	$\frac{\textit{Passivo Circulante}}{\textit{Capitais de Terceiros}}$	Indica a quantidade de obrigações a curto prazo que a empresa deve pagar.
	Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\textit{Ativo Permanente}}{\textit{Patrimônio Líquido}}$	Indica a quantidade investida do patrimônio líquido no ativo permanente.
	Imobilização dos Recursos não Correntes	$\frac{\textit{Ativo Permanente}}{\textit{Patrimônio Líquido} + \textit{Exigível a Longo Prazo}}$	Indica a quantidade investida do patrimônio líquido e do exigível a longo prazo no ativo permanente.
Índices de Liquidez	Liquidez Geral	$\frac{\textit{Ativo Circulante} + \textit{Realizável a Longo Prazo}}{\textit{Passivo Circulante} + \textit{Exigível a Longo Prazo}}$	Indica a capacidade de arcar com as obrigações no curto e longo prazo com participação do ativo circulante e realizável a longo prazo.
	Liquidez Corrente	$\frac{\textit{Ativo Circulante}}{\textit{Passivo Circulante}}$	Indica a capacidade de arcar com as obrigações no curto prazo.
	Liquidez Seca	$\frac{\textit{Ativo Circulante} - \textit{Estoque}}{\textit{Passivo Circulante}}$	Indica a capacidade de arcar com as obrigações no curto prazo desconsiderando o estoque.
Índices de Rentabilidade	Giro do ativo	$\frac{\textit{Vendas Líquidas}}{\textit{Ativo}}$	Indica a relação entre as vendas e o capital total investido.
	Margem Líquida	$\frac{\textit{Lucro Líquido}}{\textit{Vendas Líquidas}}$	Indica o valor das vendas descontando todas as despesas, ou seja, lucro da empresa em comparação às vendas.
	Rentabilidade do Ativo	$\frac{\textit{Lucro Líquido}}{\textit{Ativo}}$	Indica o lucro da empresa em relação ao investimento total.
	Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$\frac{\textit{Lucro Líquido}}{\textit{Patrimônio Líquido}}$	Indica a rentabilidade da empresa em relação ao patrimônio líquido.

Fonte: Adaptado de Matarazzo (2017).

2.5 Análise vertical e horizontal, análise em série temporal

Segundo Assaf Neto (2012) o critério básico para nortear a análise de balanços de uma empresa é a comparação. O autor afirma que "as duas principais características de análise de uma empresa são a comparação dos valores obtidos em determinado período com aqueles levantados em períodos anteriores e o relacionamento desses valores com outros afins". Sendo assim, para comparar os resultados financeiros obtidos no BP e no DRE das empresas, utiliza-se a análise vertical (AV) e análise horizontal (AH).

De acordo com Matarazzo (2017), a análise vertical é uma das principais ferramentas para analisar a estrutura patrimonial das empresas e consiste em determinar o percentual que cada conta ou grupo de contas tem em relação ao valor-base analisado nas demonstrações financeiras. O autor ainda exemplifica que no BP o percentual é calculado em relação à totalidade do ativo ou passivo. De acordo com Iudícibus (2010, p. 86) a análise vertical tem como papel "avaliar a estrutura de composição de itens e sua evolução no tempo".

Já com relação a análise horizontal, Iudícibus (2010) afirma que seu principal objetivo é identificar o desenvolvimento dos itens que constam nos Balanços e Demonstrações de Resultados, bem como em outros demonstrativos, no decorrer dos períodos, com intuito de definir tendências. Esta análise fundamenta-se na evolução de cada conta de uma série de demonstrações financeiras relacionadas às demonstrações precedentes e/ou em demonstrações financeiras básicas, usualmente a mais antiga da série (MATARAZZO, 2017).

Para realizar uma análise de indicadores financeiros de forma completa, utiliza-se entre outras a análise em série temporal. Essa técnica é estabelecida como uma sequência de informações quantitativas relacionadas a momentos selecionados e analisados segundo a distribuição temporal (ANTUNES; CARDOSO, 2015).

3 METODOLOGIA

De acordo com Silva *et al.* (2021), a metodologia de um estudo científico possibilita uma maior clareza e facilidade na interpretação dos materiais consultados durante o desenvolvimento da pesquisa. Desse modo, o trabalho em questão se baseia no método de pesquisa aplicada, se referindo aos conhecimentos previamente adquiridos a serem manuseados a fim de realizar coletas, selecionar e aferir dados para atingir resultados (FLEURY; WERLANG, 2017).

A abordagem da pesquisa se classifica como quantitativa e qualitativa, na qual a primeira se baseia em explicações matemáticas e estatísticas e a segunda possui foco na interpretação das realidades sociais (BAUER; GASKELL, 2015). Sendo assim, para Tashakkori e Creswell (2007), no trabalho de método misto o pesquisador coleta e analisa os dados e retira as conclusões utilizando as abordagens ou métodos quantitativos e qualitativos em um mesmo estudo.

Visando analisar o impacto no desempenho econômico-financeiro da Vale S.A. após o desastre ambiental ocorrido na cidade de Brumadinho no ano de 2019, este trabalho se classifica como descritivo. Em pesquisas desse tipo, identifica-se as variáveis específicas que possam ser importantes e explica-se as características complexas de um problema respectivamente (RICHARDSON, 1999). Para Nunes, Nascimento e Luz (2016) a pesquisa descritiva procura identificar, registrar e analisar as características, causas ou aspectos que podem estar relacionados com os fenômenos ou processos. Afirmam ainda que a maior contribuição da pesquisa deste caráter, é a capacidade de proporcionar novas visões sobre realidades já conhecidas.

Este trabalho dar-se-á por uma pesquisa bibliográfica usada para fundamentar o problema de pesquisa. Cervo e Bervian (2002) afirmam que a pesquisa bibliográfica tem o intuito de explicar uma problemática através de materiais já publicados anteriormente. Para Gil (2017) a principal vantagem deste tipo de pesquisa é a possibilidade que ela dá ao investigador de cobrir uma gama de fenômenos mais abrangente do que aquela que ele teria possibilidade de pesquisar diretamente.

O método para a coleta de dados se caracteriza como documental, pois consiste na retirada de relatórios financeiros divulgados pela empresa. De acordo com Fávero e Centenaro (2019) a pesquisa documental é um processo que utiliza métodos e técnicas para apreender, compreender e analisar os mais variados tipos de documentos. Apresenta a vantagem de

permanecer ao longo do tempo como fonte rica e estável de dados, sendo assim, fonte de dados importante para pesquisas de natureza histórica (GIL, 2017).

Portanto, para analisar as demonstrações contábeis divulgadas pela empresa no período de 2017 a 2021, foram retiradas do site da Vale S.A. na aba de relacionamento com os investidores os dados financeiros da empresa. Por se tratar de uma empresa de capital aberto, a mesma possui obrigatoriedade (Lei nº 6.404/76) de publicar aos acionistas as demonstrações contábeis. Disponibilizadas em relatórios as informações são extraídas e tratadas, permanecendo apenas os dados de interesse - DRE e BP- dos pesquisadores.

Além disso, para calcular os índices econômico-financeiros através dos dados obtidos, Matarazzo (2017) trouxe explicações e fórmulas imprescindíveis para auxiliar na realização dos cálculos. Os mesmos serão realizados no Excel, que após organizados seriam tabulados e transformados em tabelas para viabilizar uma melhor análise e realização de cálculos futuros.

Por conseguinte, avaliar o impacto no desempenho antes e depois do acidente foi possível por meio da aplicação das análises vertical, horizontal e em série temporal fundamentadas em autores como Assaf Neto, Matarazzo, Antunes e Cardoso. Os gráficos originados das tabelas facilitarão a visualização do desempenho econômico-financeiro da Vale no período analisado.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos através da análise econômico-financeiro das demonstrações contábeis da Vale S.A. nos exercícios de 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021 visando verificar os reflexos em razão dos impactos ambientais causados pelo acidente em Brumadinho no ano de 2019. Todas as informações contidas nesta seção foram retiradas das notas explicativas expostas nas demonstrações financeiras e dos relatórios da administração da Vale S.A. que possuem informações adicionais para os investidores.

4.1 Análise horizontal e vertical do Balanço Patrimonial

Ao analisar o ativo circulante entre 2017-2021 é possível perceber que o mesmo teve aumentos graduais em relação a 2017 quando o mesmo representava 15,49% do ativo total da empresa. Esse grupo obteve seu melhor resultado em 2020, representando 26,52% do ativo total da empresa, uma variação de 149,44% comparado a 2017. Essa variação pode ser explicada pelos aumentos da conta caixa e equivalentes que apresentou uma oscilação de 389,50% do ano base.

A Vale S.A. possui a maior parte do seu patrimônio em ativos não circulantes. A análise realizada permitiu observar uma redução na representatividade das contas do ativo não circulante, no qual em 2017 era de 84,51% e chegou em 2021 representando 76,09% do ativo total da empresa, uma diminuição na variação de 36,98% com relação ao ano base. Vale ressaltar que o ativo imobilizado é o subgrupo com mais expressividade neste grupo, chegando a representar 55,33% do ativo total da empresa em 2017 e 46,88% em 2021.

Com relação às obrigações com terceiros percebe-se uma evolução no tamanho da representatividade do passivo circulante. Em 2017 representa 21,92% do passivo total e no ano de 2021, 27,42%, uma variação de 109,33% do valor que era tido como inicial. Um ponto importante a ser ressaltado é a redução do valor do passivo circulante em 10,58% em 2018, representando o pagamento de dívidas de curto prazo.

No ano de 2020 ressalta-se o acréscimo de 156,33% do valor representado pela conta outras obrigações em 2017. Isso se dá por conter alguns valores incluídos como provisões², passivos relacionados com Brumadinho e descaracterização das barragens, sendo resultado do acidente ocorrido em 25 de janeiro de 2019, o que gerou obrigações com terceiros de curto prazo.

² Se trata de uma reserva para despesas já esperadas, mesmo que ainda não tenham sido pagas.

A descaracterização das barragens é uma ação instituída pela Agência Nacional de Mineração, que não permite utilizar mais o formato de barragens que resultou no acidente em Brumadinho. As provisões são estimativas feitas através de contextos históricos que levam em conta por exemplo as alterações cambiais, alterações no valor das *commodities*³, rompimento de barragens, entre outros. Os passivos relacionados com Brumadinho, como o próprio nome já diz, são despesas recorrentes para arcar com o dano causado pelo acidente.

No que se diz respeito ao passivo não circulante, um aumento expressivo de seu valor e representatividade surgem também após o desastre, chegando a representar em 2020 62,15% do passivo total (endividamento) da empresa.

Ao que se observa no patrimônio líquido, há uma crescente em 2017 e 2018, mas ao iniciar o ano de 2019 e deparar-se com o rompimento da Barragem I da Mina Córrego do Feijão em Bento Rodrigues, distrito de Brumadinho, há uma brusca redução até 2020. A mesma justifica-se pela suspensão da Política de Remuneração aos Acionistas e ao não pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio, assim como qualquer outra deliberação sobre recompra de ações de sua própria emissão pelo Conselho de Administração da Vale S.A. Os valores do patrimônio líquido se recuperam a partir do exercício social de 2021.

4.2 Análise horizontal e vertical da Demonstração do Resultado do Exercício

Considerando os resultados obtidos na DRE, percebe-se o quão grande foi o impacto do desastre para o desempenho da empresa. A mesma vinha de um crescimento em seu desempenho de 23,91% com relação a receita líquida de vendas de 2017. O desempenho também era positivo no resultado líquido da empresa, em 2017 era de R\$ 17,670 bilhões, passando a ser de R\$ 25,774 bilhões em 2018.

Em 2019 a receita líquida de vendas cresceu em 36,95% em relação ao ano base. Diante do acidente, as despesas operacionais tiveram um aumento de 836,50% em relação ao ano base. Neste ano, a Vale S.A. apresentou um prejuízo de R\$ 8,697 bilhões, sendo consequência do rompimento da barragem. A Companhia reconheceu que o mesmo causou um impacto total de R\$28,818 bilhões no final do exercício social em 31 de dezembro de 2019, para atender aos compromissos assumidos pela Vale S.A.

Nos anos seguintes ao acontecimento, a empresa começou a se recuperar do impacto sofrido, mantendo a ascensão da receita líquida de vendas e apresentando resultados

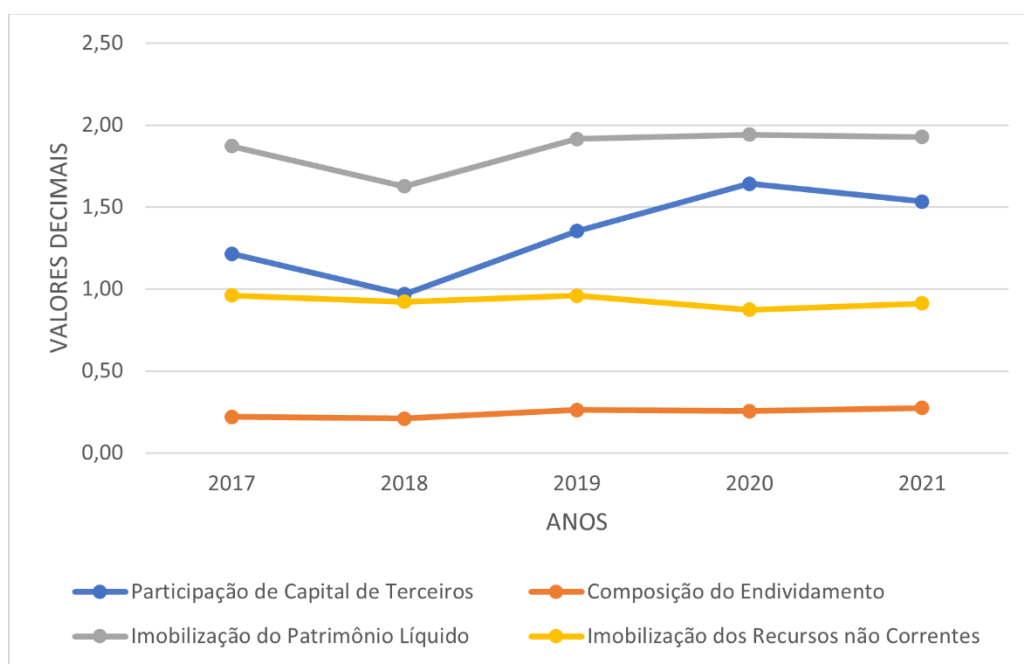
³ São mercadorias originárias do setor primário e de baixo valor agregado, ou seja, em seu estado bruto ou pouco modificadas, e que são comercializadas em grandes volumes no mercado internacional.

positivos ao fim dos exercícios sociais. Em 2021, a empresa apresentou um crescimento de 586,72% no lucro líquido do exercício em relação a 2017, apresentando um *superávit*⁴ de R\$ 121,343 bilhões.

4.3 Análise dos indicadores econômico-financeiros

Os indicadores econômico-financeiros são ferramentas para analisar o desempenho da empresa no período determinado, neste caso, de 2017 a 2021. O Gráfico 1 apresenta a evolução dos Índices de Estrutura de Capital da Vale S.A., que investiga a estrutura de capital, ou endividamento, demonstrando a situação financeira da empresa. Quanto menor for o endividamento melhor é para a entidade.

Gráfico 1 - Índices de Estrutura de Capital



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Ao analisar o Gráfico 1 como um todo percebe-se uma redução do endividamento da Vale S.A. de 2017 para 2018, sendo resultado de uma diminuição de R\$ 32,908 bilhões do resultado obtido em 2017. Com a redução do endividamento, a Vale S.A. experimentou os benefícios de ter um rendimento bruto⁵ 31% menor ao que teve no ano anterior. Essa redução

⁴ Acontece a partir de um resultado positivo que considera aquilo que se ganha e aquilo que se gasta. Na economia, é quando a receita é maior do que o valor gasto, representando um resultado positivo.

⁵ São os ganhos totais de uma aplicação.

da dívida bruta⁶ deveu-se principalmente pelo repagamento de R\$ 30,041 bilhões em 2018, incluindo a recompra de *bonds*⁷ com vencimento em 2020, 2021, 2022, 2036 e 2042.

O endividamento em 2019 volta a crescer, pois é adicionado ao valor do endividamento líquido⁸ compromissos relevantes, como as provisões de Brumadinho e obrigações com a Samarco e Renova⁹, o valor total seria de R\$ 71,544 bilhões em 31 de dezembro de 2019. Em dezembro de 2019, a Vale S.A. completou a sindicalização da linha de crédito rotativo¹⁰ de R\$ 12,092 bilhões que estará disponível pelos próximos cinco anos, o que explica o aumento da participação do capital de terceiros.

A imobilização do patrimônio líquido teve uma ascensão a partir de 2018 que pode ser explicada pela recompra de títulos, sendo em 2019 resgate total de R\$ 1,132 bilhões de *bonds* com vencimento em 2021 e R\$ 3,659 bilhões de *bonds* com vencimento em 2022 e recompra de R\$ 1,064 bilhões em *bonds* com vencimento em 2039, R\$ 777,925 milhões de *bonds* com vencimento em 2036, R\$ 1,185 bilhões de *bonds* com vencimento em 2026, US\$ 66 milhões de *bonds* com vencimento em 2034, R\$ 648,9427 milhões de *bonds* com vencimento em 2022 e R\$ 415,162 milhões de *bonds* com vencimento em 2032.

No Gráfico 2 são apresentados os índices referentes a liquidez ou solvência¹¹, esses têm a habilidade de demonstrar a capacidade de pagamento da empresa. Quanto maior for o desempenho melhor para empresa é.

⁶ Engloba todas as dívidas da empresa.

⁷ São títulos de renda fixa emitidos por um Governo ou por empresas.

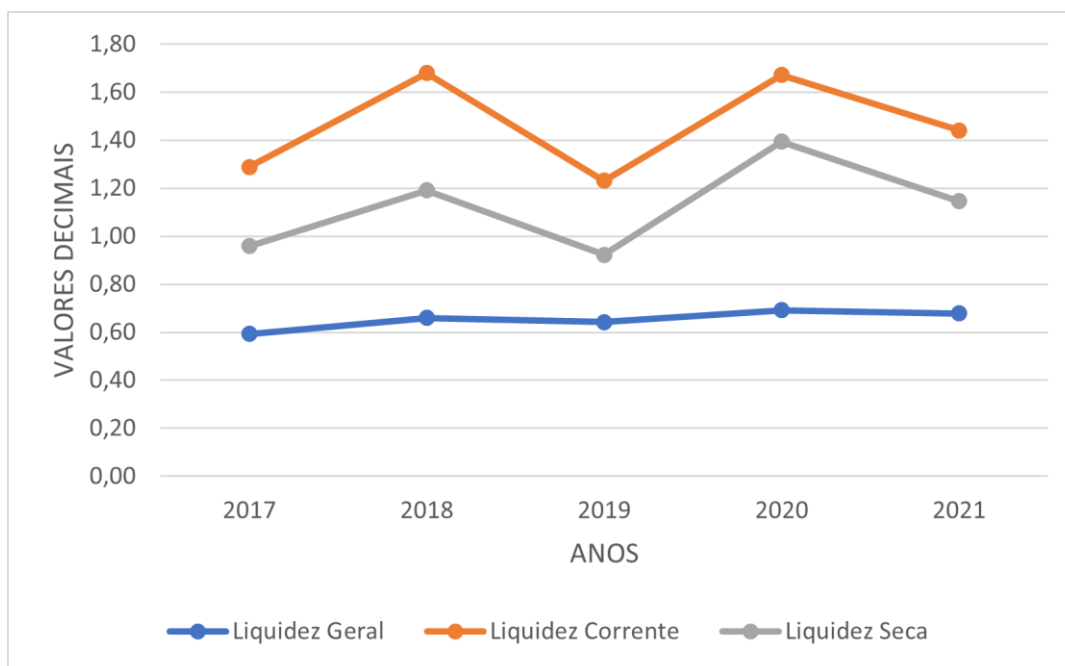
⁸ Consiste na quantidade de dinheiro que uma companhia precisa para quitar todas as suas dívidas.

⁹ É a entidade responsável pela mobilização para a reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG).

¹⁰ É o valor de pagamento mínimo da dívida oferecido pelas instituições financeiras.

¹¹ É a capacidade de uma companhia de quitar suas obrigações financeiras.

Gráfico 2 - Índices de Liquidez



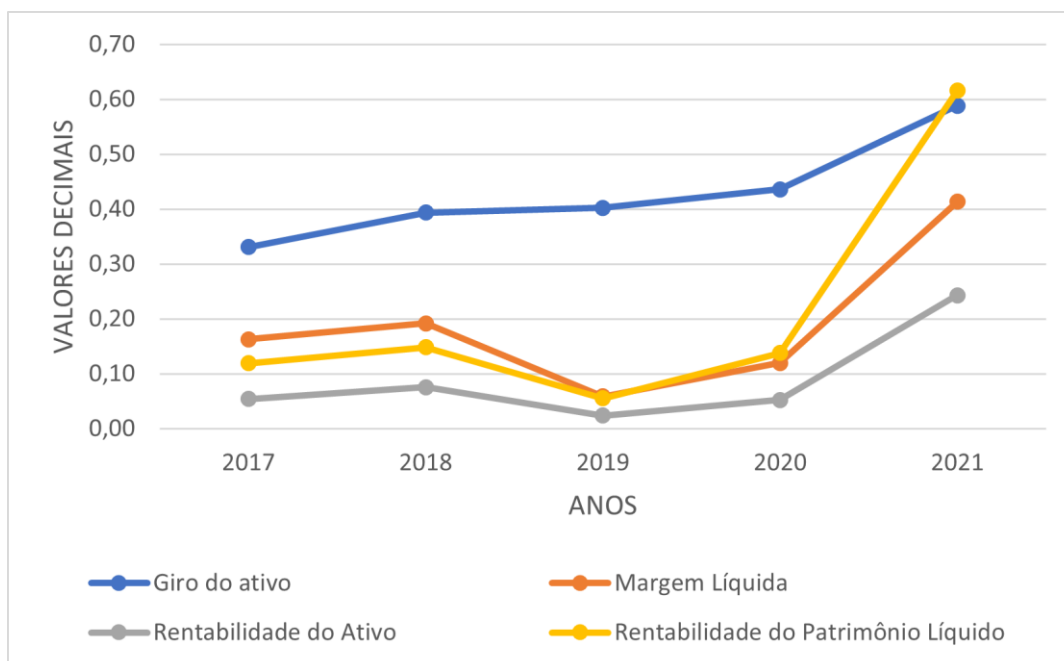
Fonte: Elaborado pelas autoras.

A liquidez seca - não depende das vendas - e a liquidez corrente, seguem o mesmo padrão entre si. Ambas possuem crescimento de 2017 a 2018, resultante de um aumento no ativo circulante de R\$ 8,42 bilhões e diminuição do passivo em R\$ 11,961 bilhões. Obteve uma redução em 2019 e retornam a crescer em 2020, mas possuem uma nova diminuição em 2021.

A liquidez geral é responsável por indicar a capacidade da empresa em arcar com as obrigações de curto e longo prazo com o auxílio do ativo circulante e dos ativos realizáveis a longo prazo (recuperação de créditos fiscais e impostos, por exemplo). Esse índice mostra um crescimento no triênio de 2017 a 2019 e a partir deste último a 2021, redução em seu resultado, sendo explicado pela diminuição de seu ativo circulante e realizável a longo prazo e das crescentes de seus passivos (obrigações).

A seguir o Gráfico 3 apresenta os índices de rentabilidade, o qual demonstra se a empresa é rentável, ou seja, se dá lucro. Esse indicador é o que mais interessa aos sócios e investidores, pois é ele que retrata qual o retorno dos recursos aplicados à organização. Quanto maior a rentabilidade, melhor é para a empresa e seus sócios.

Gráfico 3 - Índices de Rentabilidade



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Analisando o Gráfico 3, percebe-se que a variação mais expressiva foi percebida no ano de 2019, o que se justifica pelo acidente de Brumadinho. Os índices de rentabilidade do ativo, rentabilidade do patrimônio líquido e margem líquida possuem o mesmo comportamento no período analisado e apresentaram um leve aumento em seus valores entre 2017 e 2018, tendo um declínio no ano do acidente, mas crescente nos anos seguintes.

Os resultados desses índices se dão pelo fato de o lucro líquido ter subido de 2017 para 2018 em 45,86% e logo em seguida, em 2019, ter tido um decréscimo considerável de 149,22%. A margem líquida sofreu grande impacto pelo aumento das despesas operacionais em 826,50% em comparação a 2017, resultando em um *déficit*¹² de R\$ 8,697 bilhões. A empresa conseguiu se recuperar da tragédia nos anos que sucederam o desastre, tendo um resultado positivo em 2020 de R\$ 24,903 bilhões e em 2021 de R\$ 121,343 bilhões.

Já o giro do ativo teve uma evolução gradual no período analisado, mostrando a relação entre as vendas e o capital total investido. Esse foi o único índice de rentabilidade que se manteve crescente, mesmo com o acidente em Brumadinho e revela que os ativos da empresa estão sendo devidamente utilizados a fim de gerar melhores resultados.

¹² Acontece a partir de um resultado negativo que considera aquilo que se ganha e aquilo se gasta. Na economia, é quando a receita é menor do que o valor gasto, representando um resultado negativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou analisar o impacto no desempenho econômico-financeiro da Vale S.A. após o desastre ambiental ocorrido em Brumadinho - 2019. Através da análise de indicadores financeiros foi possível identificar a real situação da empresa no período de 2017 a 2021, ou seja, antes e depois do acidente ocorrido na Barragem I da Mina Córrego do Feijão, no qual a empresa responsável é a Vale S.A.

As análises das demonstrações contábeis divulgadas pela empresa no período de 2017 a 2021 possibilitaram uma observação vertical e horizontal de suas contas e resultados. Pela análise vertical identificou-se a representatividade das contas com relação ao total de seus respectivos grupos em cada um dos exercícios. Já a análise horizontal permitiu aferir a variação de um ano, das contas em relação ao ano utilizado como base, seja ela positiva ou negativa.

A Vale S.A. apresentou um crescimento gradativo em seu resultado do exercício de 2017 para 2018 e um declínio acentuado em 2019, devido ao acidente ocorrido em 25 de janeiro deste mesmo ano. Em 2019 a empresa encerrou o ano com um *déficit* de R\$ 8,697 bilhões, tendo como as principais contas impactadas no seu patrimônio líquido refletindo o prejuízo no resultado da empresa e no seu passivo circulante, outras obrigações que incluem a descaracterização das barragens e as provisões.

Em 2020, a Vale S.A. conseguiu se recuperar dos impactos financeiros resultantes de 2019, mas ainda assim apresentou uma maior despesa operacional, decorrente das medidas estabelecidas pós-desastre. No ano de recuperação da empresa (2020) o resultado do exercício foi pouco abaixo do alcançado em 2018, com um resultado positivo de R\$ 24,903 bilhões. Já em 2021, o resultado foi ainda melhor, apresentando uma maior receita de vendas e possibilitando alcançar um lucro líquido de R\$ 121,343 bilhões.

Os resultados dos cálculos de indicadores econômico-financeiros possibilitaram uma análise da liquidez, endividamento e rentabilidade da empresa. Os índices de liquidez, identificaram o grau da solvência da Vale S.A., demonstrando a capacidade de pagar as dívidas de curto prazo e longo prazo no vencimento. A capacidade vinha crescendo de 2017 para 2018, em 2019 teve uma forte redução devido ao rompimento da barragem e em 2020 começou a melhorar seu índice. No ano de 2021 apresentou uma pequena redução, mas indicando sinais de estabilização.

Os índices de estrutura de capital representam o grau de endividamento da Vale S.A., atestam a quantidade de capital de terceiros, de curto e longo prazo, que é utilizado para

os investimentos. O endividamento da empresa reduziu de 2017 para 2018, possibilitando que a empresa experimentasse os benefícios de ter um rendimento bruto 31% menor ao que teve no ano anterior. Em 2019 os índices voltaram a crescer pois foi adicionado ao endividamento líquido as obrigações relacionadas com o acidente de Brumadinho, com a Samarco e Renova. Os indicadores a partir de 2020 começam a apresentar sinais de estabilização da empresa, comparado aos resultados obtidos em 2017.

Os índices de rentabilidade servem para mensurar a capacidade econômica da empresa. Os indicadores de rentabilidade do ativo, rentabilidade do patrimônio líquido e margem líquida foram os que sofreram maiores impactos, apresentando reduções acentuadas em 2019 em comparação a 2017. Tais reduções representaram a redução brusca no patrimônio líquido e lucro líquido da Vale S.A. no ano do acidente. Já o giro do ativo revelou que os ativos da empresa estão sendo devidamente utilizados a fim de gerar melhores resultados. Este, foi o único indicador que se manteve crescente no período analisado, mostrando a relação entre as vendas e o capital total investido.

Com base nas análises realizadas, pode-se responder a problemática da pesquisa, revelando que o rompimento da barragem de Brumadinho em 2019, retardou o crescimento que a empresa vinha apontando de 2017 para 2018. Para arcar com suas obrigações do desastre, a Vale S.A. teve um impacto total de R\$ 28,818 bilhões no final do exercício social, apresentando um resultado negativo em seu lucro líquido de 2019. Em 2020, a empresa começou a se recuperar e em 2021, ostentou lucro líquido de R\$ 121,434 bilhões, resultado esse melhor que o ano base utilizado.

Em meio ao processo da pesquisa, encontrou-se limitações para encontrar fontes reconhecidas que contam a história da mineração brasileira, bem como a história completa da Vale S.A. Como proposta de recomendação para estudos futuros, sugere-se a realização das análises em corte transversal, que compara o desempenho da empresa em relação aos concorrentes do setor, bem como analisar o valor de mercado da Vale S.A. no mesmo período (antes e depois do acidente).

REFERÊNCIAS

- ALMÉRI, Nairo. **Vale S.A. faz 80 anos de muito sucesso e tragédias**. 01 jun.2022. Disponível em: <https://alemdofato.uai.com.br/economia/vale-s-a-faz-80-anos-de-muito-sucesso-e-tragedias/>. Acesso em: 23 ago. 2022.
- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; CARDOSO, Maria Regina Alves. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n.13, p. 565-576, 2015.
- AOADI, Amal; MARSAT, Sylvain. As controvérsias ESG são importantes para o valor da empresa? Evidência de dados internacionais. **Jornal de Ética Empresarial**, [S. l.], mai. 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-016-3213-8>. Acesso em 26 ago. 22.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Fundamentos de Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com textos, imagem e som**: um manual prático. 13. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.
- BEZERRA, Juliana. **Descobrimto do Brasil: um resumo da chegada dos portugueses**. [S. d]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/descobrimto-do-brasil/>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BRASIL. **Decreto-lei nº 4.352, de 1º de junho de 1942**. Encampa as Companhias Brasileiras de Mineração e Siderurgia S.A. e Itabira de Mineração S.A. e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, [1942]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-4352-1-junho-1942-414669-republicacao-68227-pe.html>. Acesso em: 20 mai. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Brasília: Presidência da República, [1976]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm. Acesso em 29 ago. 22.
- CARVALHO, Pedro Sergio Landim; SILVA, Marcelo Machado; ROCIO, Marco Aurélio Ramalho; MOSZKWICZ, Jacques. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, [S. v.], n. 39, p. 197-233, 2014.
- CERVO, Amado Luiz.; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CONSTANTINO, Lucas. **O que é uma empresa de capital aberto?** 02 dez. 2020. Disponível em: <https://yubb.com.br/artigos/acoes/o-que-e-uma-empresa-de-capital-aberto#:~:text=Os%20estatutos%20de%20uma%20empresa%20de%20capital%20aberto,institui%C3%A7%C3%A3o%20o%20que%20tamb%C3%A9m%20aumenta%20o%20valor%20dela>. Acesso em 22 ago. 22.

FÁVERO, Altair Alberto; CENTENARO, Junior Bufon. A pesquisa documental nas investigações de políticas educacionais: potencialidade e limites. **Revista Contrapontos**, Itajaí, v. 19, n. 1, p. 170-184, 2019.

FLEURY, Maria Tereza Leme; WERLENG, Sérgio. **Pesquisa aplicada - reflexões sobre conceitos e abordagens metodológicas**. 2017. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/18700/A_pesquisa_aplicada_conceito_e_abordagens_metodol%C3%B3gicas.pdf. Acesso em: 05 out. 2022.

FORBES. **Global 2000**: 21 maiores empresas brasileiras de capital aberto em 2021. 13 mai. 2021. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/05/global-2000-21-maiores-empresas-brasileiras-de-capital-aberto-em-2021/>. Acesso em: 11 mai. 2022

G1. Vale e Petrobras entram em ranking das 50 empresas mais geradoras de valor do mundo, diz BCG. 24 mai. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/24/vale-e-petrobras-estao-entre-as-50-empresas-que-mais-dao-retorno-aos-acionista-no-mundo-diz-bcg.ghtml>. Acesso em: 11 mai. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 12. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2010.

GOULART, Daniel. **Um estudo de caso na Vale S/A: verificação dos reflexos nas demonstrações contábeis em razão dos impactos ambientais causados pelo desastre ocorrido em Brumadinho (MG)**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2020.

IBAMA. **Rompimento da Barragem de Fundão: Documentos relacionados ao desastre da Samarco em Mariana-MG**. 13 ago. 2020. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cites-e-comercio-exterior/cites?id=117>. Acesso em: 24 ago. 2022

_____. **Rompimento de barragem da Vale em Brumadinho (MG) destruiu 269,84 hectares**. 05 fev. 2019. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/ultimas-2/1881-rompimento-de-barragem-da-vale-em-brumadinho-mg-destruiu-269-84-hectares>. Acesso em: 24 ago. 22.

IUDÍCIBUS, Sérgio. **Análise de Balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MACHADO, Iran Ferreira; FIGUEIRA, Silvia. História da mineração do Brasil: um resumo. **Economia Mineral**, [S. l.], jan. 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13563-021-00293-0>. Acesso em: 19 mai. 2022

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços: Abordagem Gerencial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MOURA, Júlia. **Um ano após Brumadinho, Vale recupera valor que tinha antes da tragédia**. 17 jan. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/01/um-ano-apos-brumadinho-vale-recupera-valor-que-tinha-antes-da-tragedia.shtml>. Acesso em 24 ago 22.

NEVES, Juliana Medeiros; FLACH, Leonardo. Análise da correlação entre indicadores econômico-financeiros e o retorno das ações de empresas listadas na BM&BOVESPA. A

contribuição da contabilidade no combate à corrupção, Santa Catarina, p.1-20, ago. 2017. Artigo apresentado no 15º Encontro Catarinense de Estudantes de Ciências Contábeis, 2017, [Florianópolis, SC].

NOGUEIRA, Paulo. **A importância da mineração**. 10 abri. 2021. Disponível em: <https://mineracaobrasil.com/a-importancia-da-mineracao/>. Acesso em: 13 set. 2022.

NUNES, Ginete Cavalcante; NASCIMENTO, Maria Cristina Delmondes; LUZ, Maria Aparecida Carvalho Alencar. Pesquisa científica: conceitos básicos. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 10, n. 29, p. 144-151, 2016. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/issue/view/34>. Acesso em: 04 out. 2022.

OLIVEIRA, Cesar Augusto Rolim. **A história da mineração de ferro em Minas Gerais e a criação do Vale do Aço**. 21 set.2017. Disponível em: <https://semopbh.com.br/uploads/pdf/2017%2012%2020%20Hist%C3%B3ria%20da%20minera%C3%A7%C3%A3o%20de%20ferro%20em%20Minas%20Gerais.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2022.

PEREIRA, Josieuder Silva. **A privatização da Vale do Rio Doce através da imprensa maranhense: redimensionando o ensino de história na rede básica de educação no Maranhão**. 2018. Monografia (Licenciatura em História) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2018.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Leonardo Cristian. As tragédias de Mariana e Brumadinho: É prejuízo? Para quem? **Caderno de Geografia**, São João Del-Rei, v. 31, n.1, p. 184-195, fev. 2021.

RODRIGUES, Léo. **Vale pagará R\$ 37 bilhões para reparar a tragédia de Brumadinho**. 04 fev. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2021-02/vale-pagara-r-37-bilhoes-para-reparar-tragedia-de-brumadinho>. Acesso em: 24 ago. 22.

SILVA, Gabrielle Duarte; ANJOS, Mayara Abadia Delfino. Análise de Balanço Patrimonial em empresas de capital aberto no ramo calçadista. **Revista Gestão, Tecnologia e Ciências**, Campinas, v. 9, n. 24, p. 58-73, 2020.

SILVA, Pamela dos Santos; PAGNUSSAT, Antonielle; OLIVEIRA JUNIOR, Elizeu Martins; CUNHA, Daniele Romanin da Silva. Análise das demonstrações contábeis: um estudo comparativo da rentabilidade de três instituições financeiras listadas na B3. **Revista Científica da AJES**, Mato Grosso, v. 10, n. 20, p. 72-95, 2021.

TASHAKKORI, Abbas; CRESWELL, John W. Editorial: Exploring the Nature of Research Questions in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, v. 1, n. 3, p. 207-211, 2007.

THOMÉ, Romeu; PASSINI, Matheus Leonardo. Barragens de rejeitos de mineração: características do método de alteamento para montante que fundamentaram a suspensão de sua utilização em Minas Gerais. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, [S. l.], v. 18, n. 34, p. 49-65, 2018.

VALE. **Composição Acionária**. 2022. Disponível em: <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/company/shareholding-structure/Paginas/default.aspx>. Acesso em 24 ago 22.

_____. **Demonstrações financeiras.** 2022. Disponível em:
<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/information-market/financial-statements/Paginas/default.aspx>. Acesso: 13 out. 2022.

_____. **Nossa história.** Rio de Janeiro: Verso Brasil, 2012.

_____. **Qual a importância da mineração para a economia do país?** 17 jul. 2017.
Disponível em: <http://www.vale.com/brasil/pt/aboutvale/news/paginas/qual-a-importancia-da-mineracao-para-a-economia-do-pais.aspx#:~:text=A%20minera%C3%A7%C3%A3o%20contribui%20para%20a,que%20prov%C3%A9m%20diretamente%20da%20minera%C3%A7%C3%A3o%3F>. Acesso em: 19 mai. 2022.

_____. **Sobre a Vale.** 2022. Disponível em:
<http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 16 ago. 2022

VIEIRA, Edna Maria de Melo; SANTOS, Aldemar Araújo; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira; VIEIRA, Gilberto Fernandes; SANTOS, Josete Florêncio. Melhores grupos de índices e demonstrações contábeis para análise da situação econômico-financeira das empresas na percepção de analistas do mercado de capitais. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 17, n. 3, p. 29-46, 2014.

APÊNDICES

Tabela 1 - Balanço Patrimonial Padronizado

Balanço Patrimonial da Vale S.A em Milhões de Reais															
ATIVO	2017			2018			2019			2020			2021		
		AV	AH		AV	AH		AV	AH		AV	AH		AV	AH
Ativo Circulante	50.836	15,49%	100%	59.256	17,34%	16,56%	68.698	18,58%	35,14%	126.805	26,52%	149,44%	119.332	23,91%	134,74%
Financeiro															
Caixa e Equivalentes	14.318	4,36%	100%	22.413	6,56%	56,54%	29.627	8,01%	106,92%	70.086	14,66%	389,50%	65.409	13,10%	356,83%
Contas a receber	8.602	2,62%	100%	10.261	3,00%	19,29%	10.195	2,76%	18,52%	25.944	5,43%	201,60%	21.840	4,38%	153,89%
Operacional															
Estoques	12.987	3,96%	100%	17.216	5,04%	32,56%	17.228	4,66%	32,66%	21.103	4,41%	62,49%	24.429	4,89%	88,10%
Outros créditos	14.929	4,55%	100%	9.366	2,74%	-37,26%	11.648	3,15%	-21,98%	9.672	2,02%	-35,21%	7.654	1,53%	-48,73%
Ativo Não Circulante	277.261	84,51%	100%	282.457	82,66%	1,87%	300.973	81,42%	8,55%	351.325	73,48%	26,71%	379.796	76,09%	36,98%
Ativo realizável a LP	55.830	17,02%	100%	51.631	15,11%	-7,52%	67.705	18,31%	21,27%	78.623	16,44%	40,83%	85.743	17,18%	53,58%
Investimentos	11.802	3,60%	100%	12.495	3,66%	5,87%	11.278	3,05%	-4,44%	10.557	2,21%	-10,55%	9.771	1,96%	-17,21%
Imobilizado	181.535	55,33%	100%	187.481	54,87%	3,28%	187.733	50,78%	3,41%	213.836	44,72%	17,79%	233.995	46,88%	28,90%
Intangível	28.094	8,56%	100%	30.850	9,03%	9,81%	34.257	9,27%	21,94%	48.309	10,10%	71,95%	50.287	10,07%	79,00%
Ativo Total	328.097	100%	100%	341.713	100%	4,15%	369.671	100%	12,67%	478.130	100%	45,73%	499.128	100%	52,13%
PASSIVO															
Passivo Circulante	39.458	21,92%	100%	35.285	21,00%	-10,58%	55.806	26,26%	41,43%	75.838	25,52%	92,20%	82.836	27,42%	109,93%
Operacional															
Fornecedores	13.367	4,07%	100%	13.610	3,98%	1,82%	16.556	4,48%	23,86%	17.496	3,66%	30,89%	19.393	3,89%	45,08%
Outras obrigações	20.458	6,24%	100%	17.786	5,20%	-13,06%	34.355	9,29%	67,93%	52.441	10,97%	156,33%	56.723	11,36%	177,28%
Financeiro															
Empréstimos e financiamentos	5.633	1,72%	100%	3.889	1,14%	-30,96%	4.895	1,32%	-13,10%	5.901	1,23%	4,76%	6.720	1,35%	19,30%
Passivo Não Circulante	140.533	42,83%	100%	132.745	38,85%	-5,54%	156.716	42,39%	11,52%	221.306	46,29%	57,48%	219.234	43,92%	56,00%
Passivo Total	179.991	54,86%	100%	168.030	49,17%	-6,65%	212.522	57,49%	18,07%	297.144	62,15%	65,09%	302.070	60,52%	67,83%
PATRIMONIO LIQUIDO															
Capital e reservas	143.758	43,82%	100%	170.403	49,87%	18,53%	161.480	43,68%	12,33%	185.785	38,86%	29,23%	192.403	38,55%	33,84%
Reserva de lucros	4.348	1,33%	100%	3.280	0,96%	-24,56%	- 4.331	-1,17%	-199,61%	- 4.799	-1,00%	-210,37%	4.655	0,93%	7,06%
Total do Patrimônio Líquido	148.106	45,14%	100%	173.683	50,83%	17,27%	157.149	42,51%	6,11%	180.986	37,85%	22,20%	197.058	39,48%	33,05%
Total do Passivo e Patrimônio Líquido	328.097	100%	100%	341.713	100%	4,15%	369.671	100%	12,67%	478.130	100%	45,73%	499.128	100%	52,13%

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Tabela 2 - Demonstração do Resultado do Exercício Padronizada

Demonstração do Resultado de Exercício Vale S.A. em Milhões de Reais															
	2017			2018			2019			2020			2021		
		AV	AH		AV	AH		AV	AH		AV	AH		AV	AH
Receita de vendas, líquida	108.532		100%	134.483		23,91%	148.640		36,95%	208.529		92,14%	293.524		170,45%
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	67.257	61,97%	100%	81.201	60,38%	20,73%	83.836	56,40%	24,65%	98.567	-47,27%	46,55%	117.267	-39,95%	74,36%
Lucro bruto	41.275	38,03%	100%	53.282	39,62%	29,09%	64.804	43,60%	57,01	109.962	52,73%	166,41%	176.257	60,05%	327,03%
Receitas (despesas) operacionais	6.463	5,95%	100%	9.413	7,00%	45,64%	59.880	40,29%	826,50%	52.458	-25,16%	711,67%	27.975	-9,53%	332,85%
Lucro operacional	34.812	32,08%	100%	43.869	32,62%	26,02%	4.924	3,31%	-85,86%	57.504	27,58%	65,18%	148.282	50,52%	325,95%
Resultado financeiro	9.927	9,15%	100%	18751	13,94%	88,89%	16.130	10,85%	62,49%	29.576	-14,18%	197,93%	10.865	3,70%	-209,45%
Resultado antes dos impostos	24.885	22,93%	100%	25.118	18,68%	0,94%	11.206	7,54%	-145,03%	27.928	13,39%	12,23%	159.147	54,22%	539,53%
Imposto sobre Lucro	4.607	4,24%	100%	966	0,72%	-120,97%	2.509	1,69%	-154,46%	3.025	-1,45%	-34,34%	25.320	-8,63%	449,60%
Lucro Líquido depois dos impostos	20.278	18,68%	100%	26.084	19,40%	28,63%	8.697	-5,85%	-142,89%	24.903	11,94%	22,81%	133.827	45,59%	559,96%
Operações Descontinuadas	2.608	2,40%	100%	310	-0,23%	88,11%	-	-	-	-	-	-	12.484	-4,25%	378,68%
Lucro Líquido	17.670	16,28%	100%	25.774	19,17%	45,86%	8.697	-5,85%	-149,22%	24.903	11,94%	40,93%	121.343	41,34%	586,72%

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Tabela 3 - Indicadores econômico-financeiros

INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS					
	2017	2018	2019	2020	2021
Participação de Capital de Terceiros	1,22	0,97	1,35	1,64	1,53
Composição do Endividamento	0,22	0,21	0,26	0,26	0,27
Imobilização do Patrimônio Líquido	1,87	1,63	1,92	1,94	1,93
Imobilização dos Recursos não Correntes	0,96	0,92	0,96	0,87	0,91
Liquidez Geral	0,59	0,66	0,64	0,69	0,68
Liquidez Corrente	1,29	1,68	1,23	1,67	1,44
Liquidez Seca	0,96	1,19	0,92	1,39	1,15
Giro do ativo	0,33	0,39	0,40	0,44	0,59
Margem Líquida	0,16	0,19	0,06	0,12	0,41
Rentabilidade do Ativo	0,05	0,08	0,02	0,05	0,24
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	0,12	0,15	0,06	0,14	0,62

Fonte: Elaborado pelas autoras.

ANEXOS

Tabela 4 - Balanço Patrimonial referente a 2017



Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2017	31 de dezembro de 2016	31 de dezembro de 2017	31 de dezembro de 2016
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	20	14.318	13.891	1.876	1.203
Contas a receber	10	8.602	11.937	9.560	26.223
Outros ativos financeiros	13	6.689	951	409	665
Estoques	11	12.987	10.913	4.601	3.982
Tributos antecipados sobre o lucro		2.584	518	2.378	312
Tributos a recuperar	12	3.876	5.296	2.091	3.962
Outros		1.780	2.047	1.542	972
		50.836	45.553	22.457	37.319
Ativos não circulantes mantidos para venda	14	11.865	27.994	7.082	8.936
		62.701	73.547	29.539	46.255
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	27(c)	6.571	3.135	6.110	2.681
Outros ativos financeiros	13	10.690	2.041	1.865	2.178
Tributos antecipados sobre o lucro		1.754	1.718	-	-
Tributos a recuperar	12	2.109	2.368	2.062	2.223
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	21.959	23.931	14.200	15.299
Outros		882	899	810	618
		43.965	34.092	25.047	22.999
Investimentos	15	11.802	12.046	117.387	107.539
Intangíveis	17	28.094	22.395	13.471	11.314
Imobilizado	18	181.535	180.616	102.978	102.056
		265.396	249.149	258.883	243.908
Total do ativo		328.097	322.696	288.422	290.163
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros		13.367	11.830	7.503	7.116
Empréstimos e financiamentos	20	5.633	5.410	4.378	4.171
Outros passivos financeiros	13	1.237	2.499	4.413	9.956
Tributos a recolher	8(d)	2.307	2.144	1.991	1.883
Tributos a recolher sobre o lucro		1.175	556	-	-
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	21	1.080	951	1.080	951
Provisões	25	4.610	3.103	2.904	1.792
Dividendos e juros sobre o capital próprio	29(d)	4.742	2.660	4.439	2.602
Outros		5.307	3.903	2.552	1.242
		39.458	33.056	29.260	29.713
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	14	3.899	3.554	-	-
		43.357	36.610	29.260	29.713
Passivo não circulante					
Empréstimos e financiamentos	20	68.759	90.154	28.966	47.877
Outros passivos financeiros	13	9.575	6.804	54.955	56.802
Tributos a recolher	8(d)	16.176	16.170	15.853	15.838
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	5.687	5.540	-	-
Provisões	25	23.243	18.730	6.900	4.396
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	21	2.216	2.560	2.216	2.560
Receita diferida - Fluxo de ouro		6.117	6.811	-	-
Outros		4.861	5.615	6.514	5.736
		136.634	152.384	115.404	133.209
Total do passivo		179.991	188.994	144.664	162.922
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	29	143.758	127.241	143.758	127.241
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		4.348	6.461	-	-
Total do patrimônio líquido		148.106	133.702	143.758	127.241
Total do passivo e patrimônio líquido		328.097	322.696	288.422	290.163

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2018).

Tabela 5 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2017



Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro diluído por ação

	Notas	Exercícios findos em 31 de dezembro de				
		Consolidado			Controladora	
		2017	2016	2015	2017	2016
Operações continuadas						
Receita de vendas, líquida	3(d)	108.532	94.633	78.057	64.037	46.424
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(67.257)	(61.143)	(62.780)	(33.327)	(29.663)
Lucro bruto		41.275	33.490	15.277	30.710	16.761
Receitas (despesas) operacionais						
Com vendas e administrativas	5(b)	(1.697)	(1.755)	(2.009)	(959)	(1.021)
Pesquisa e desenvolvimento		(1.086)	(1.098)	(1.326)	(679)	(677)
Pré operacionais e paradas de operação		(1.317)	(1.570)	(3.127)	(941)	(684)
Resultado de participações societárias em controladas		-	-	-	5.277	6.503
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(1.338)	(937)	(588)	(893)	(1.166)
		(5.438)	(5.360)	(7.050)	1.805	2.955
Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes	15, 18 e 19	(1.025)	(4.168)	(33.893)	(549)	205
Lucro (prejuízo) operacional		34.812	23.962	(25.666)	31.966	19.921
Receitas financeiras						
Receitas financeiras	6	11.074	27.657	25.968	8.864	25.656
Despesas financeiras						
Despesas financeiras	6	(20.724)	(21.355)	(62.021)	(18.225)	(19.900)
Resultado de participações em coligadas e joint ventures						
Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e joint ventures	15, 19 e 21	(579)	(4.353)	(1.431)	(579)	(4.233)
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro		24.885	27.022	(64.676)	22.328	22.555
Tributos sobre o lucro						
8						
Tributo corrente		(2.664)	(3.307)	(1.148)	(1.158)	(2.186)
Tributo diferido		(1.943)	(6.260)	20.487	(957)	(2.908)
		(4.607)	(9.567)	19.339	(2.115)	(5.094)
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas		20.278	17.455	(45.337)	20.213	17.461
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores	65	(6)	(6)	(1.815)	-	-
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		20.213	17.461	(43.522)	20.213	17.461
Operações descontinuadas						
14						
Prejuízo proveniente das operações descontinuadas		(2.608)	(4.159)	(660)	(2.586)	(4.150)
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		(22)	(9)	31	-	-
Prejuízo das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		(2.586)	(4.150)	(691)	(2.586)	(4.150)
Lucro líquido (prejuízo)		17.670	13.296	(45.997)	17.627	13.311
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores	43	(15)	(15)	(1.784)	-	-
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas da Vale		17.627	13.311	(44.213)	17.627	13.311
Lucro (prejuízo) por ação atribuído aos acionistas da Vale:						
Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação (reapresentado):						
9						
Ações ordinárias (R\$)		3,39	2,56	(8,51)	3,39	2,56

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2018).

Tabela 6 - Balanço Patrimonial referente a 2018



Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2018	31 de dezembro de 2017	31 de dezembro de 2018	31 de dezembro de 2017
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa		22.413	14.318	4.835	1.876
Contas a receber	10	10.261	8.602	17.333	9.560
Outros ativos financeiros	13	1.683	6.689	360	409
Estoques	11	17.216	12.987	4.775	4.601
Tributos antecipados sobre o lucro		2.104	2.584	1.938	2.378
Tributos a recuperar	12	3.422	3.876	2.024	2.091
Outros		2.157	1.780	2.096	1.542
		59.256	50.836	33.361	22.457
Ativos não circulantes mantidos para venda	14	-	11.865	-	7.082
		59.256	62.701	33.361	29.539
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	28(c)	6.649	6.571	6.274	6.110
Outros ativos financeiros	13	12.180	10.690	5.276	1.865
Tributos antecipados sobre o lucro		2.107	1.754	-	-
Tributos a recuperar	12	2.913	2.109	2.281	2.062
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	26.767	21.959	17.536	14.200
Outros		1.015	882	1.163	810
		51.631	43.965	32.530	25.047
Investimentos	16	12.495	11.802	139.510	117.387
Intangíveis	18	30.850	28.094	15.622	13.471
Imobilizado	19	187.481	181.535	103.816	102.978
		282.457	265.396	291.478	258.883
Total do ativo		341.713	328.097	324.839	288.422
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros		13.610	13.367	7.342	7.503
Empréstimos e financiamentos	21	3.889	5.633	2.523	4.378
Outros passivos financeiros	13	6.213	3.260	5.083	4.413
Tributos a recolher	8(d)	2.519	2.307	2.238	1.991
Tributos a recolher sobre o lucro		813	1.175	206	-
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	1.120	1.080	1.120	1.080
Provisões	26	5.278	4.610	3.331	2.904
Dividendos e juros sobre o capital próprio	30(d)	-	4.742	-	4.439
Outros		1.843	3.284	2.743	2.552
		35.285	39.458	24.586	29.260
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	14	-	3.899	-	-
		35.285	43.357	24.586	29.260
Passivo não circulante					
Empréstimos e financiamentos	21	56.039	68.759	23.082	28.966
Outros passivos financeiros	13	10.511	9.575	71.740	54.955
Tributos a recolher	8(d)	15.179	16.176	14.876	15.853
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	5.936	5.687	-	-
Provisões	26	27.491	23.243	9.758	6.900
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	3.226	2.216	3.226	2.216
Receita diferida - Fluxo de ouro		6.212	6.117	-	-
Outros		8.151	4.861	7.168	6.514
		132.745	136.634	129.850	115.404
Total do passivo		168.030	179.991	154.436	144.664
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	30	170.403	143.758	170.403	143.758
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		3.280	4.348	-	-
Total do patrimônio líquido		173.683	148.106	170.403	143.758
Total do passivo e patrimônio líquido		341.713	328.097	324.839	288.422

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2019).

Tabela 7 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2018



Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro diluído por ação

	Notas	Consolidado			Controladora	
		Exercícios findos em 31 de dezembro de				
		2018	2017	2016	2018	2017
Operações continuadas						
Receita de vendas, líquida	4(e)	134.483	108.532	94.633	81.133	64.037
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(81.201)	(67.257)	(61.143)	(39.051)	(33.327)
Lucro bruto		53.282	41.275	33.490	42.082	30.710
Despesas operacionais						
Com vendas e administrativas	5(b)	(1.917)	(1.697)	(1.755)	(959)	(959)
Pesquisa e desenvolvimento		(1.376)	(1.086)	(1.098)	(839)	(679)
Pré operacionais e paradas de operação		(984)	(1.317)	(1.570)	(754)	(941)
Resultado de participações societárias em controladas		-	-	-	4.195	5.277
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(1.613)	(1.338)	(937)	(1.163)	(893)
Lucro operacional		(5.890)	(5.438)	(5.360)	480	1.805
Redução ao valor recuperável e baixa de ativos não circulantes	16, 19 e 20	(3.523)	(1.025)	(4.168)	(792)	(549)
Lucro operacional		43.869	34.812	23.962	41.770	31.966
Receitas financeiras	6	1.549	1.532	606	282	364
Despesas financeiras	6	(8.394)	(10.512)	(9.295)	(7.673)	(9.503)
Outros itens financeiros	6	(11.213)	(670)	14.991	(10.059)	(222)
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	16 e 22	(693)	(277)	(3.242)	(693)	(277)
Lucro antes dos tributos sobre o lucro		25.118	24.885	27.022	23.627	22.328
Tributos sobre o lucro						
Tributo corrente	8	(2.806)	(2.664)	(3.307)	(1.172)	(1.158)
Tributo diferido		3.772	(1.943)	(6.260)	3.512	(957)
		966	(4.607)	(9.567)	2.340	(2.115)
Lucro líquido das operações continuadas		26.084	20.278	17.455	25.967	20.213
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		117	65	(6)	-	-
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		25.967	20.213	17.461	25.967	20.213
Operações descontinuadas						
Prejuízo proveniente das operações descontinuadas	14	(310)	(2.608)	(4.159)	(310)	(2.586)
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores		-	(22)	(9)	-	-
Prejuízo das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		(310)	(2.586)	(4.150)	(310)	(2.586)
Lucro líquido		25.774	17.670	13.296	25.657	17.627
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		117	43	(15)	-	-
Lucro líquido atribuído aos acionistas da Vale		25.657	17.627	13.311	25.657	17.627
Lucro por ação atribuído aos acionistas da Vale:						
Lucro básico e diluído por ação:	9					
Ações ordinárias (R\$)		4,95	3,39	2,56	4,95	3,39

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2019).

Tabela 8 - Balanço Patrimonial referente a 2019



Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2019	31 de dezembro de 2018	31 de dezembro de 2019	31 de dezembro de 2018
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa		29.627	22.413	9.597	4.835
Aplicações financeiras de curto prazo	21	3.329	125	3.309	4
Contas a receber	10	10.195	10.261	16.599	17.333
Outros ativos financeiros	13	3.062	1.558	1.140	356
Estoques	11	17.228	17.216	5.310	4.775
Tributos antecipados sobre o lucro		1.492	2.104	648	1.938
Tributos a recuperar	12	2.227	3.422	929	2.024
Outros		1.538	2.157	1.569	2.096
		68.698	59.256	39.101	33.361
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	28(c)	12.734	6.649	12.268	6.274
Outros ativos financeiros	13	10.969	12.180	3.946	5.276
Tributos antecipados sobre o lucro		2.407	2.107	-	-
Tributos a recuperar	12	2.446	2.913	1.471	2.281
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	37.151	26.767	28.770	17.536
Outros		1.998	1.015	937	1.163
		67.705	51.631	47.392	32.530
Investimentos	16	11.278	12.495	144.594	139.510
Intangíveis	18	34.257	30.850	16.271	15.622
Imobilizado	19	187.733	187.481	105.875	103.816
		300.973	282.457	314.132	291.478
Total do ativo		369.671	341.713	353.233	324.839
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros		16.556	13.610	10.765	7.342
Empréstimos e financiamentos	21	4.895	3.889	3.986	2.523
Arrendamentos	2(d)	910	-	337	-
Outros passivos financeiros	13	4.328	6.213	6.672	5.083
Tributos a recolher		2.065	1.659	1.062	806
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	1.737	1.673	1.702	1.638
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	2.079	1.120	2.079	1.120
Provisões	26	4.956	5.278	3.210	3.331
Passivos relacionados a Brumadinho	3	6.319	-	6.319	-
Descaracterização das barragens	3	1.247	-	1.247	-
Juros sobre o capital próprio		6.333	-	6.333	-
Outros		4.381	1.843	3.187	2.743
		55.806	35.285	46.899	24.586
Passivo não circulante					
Empréstimos e financiamentos	21	47.730	56.039	18.713	23.082
Arrendamentos	2(d)	6.308	-	1.833	-
Outros passivos financeiros	13	17.622	11.155	76.365	72.384
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	14.012	15.179	13.733	14.876
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	7.585	5.936	-	-
Provisões	26	34.233	27.491	11.368	9.758
Passivos relacionados a Brumadinho	3	5.703	-	5.703	-
Descaracterização das barragens	3	8.787	-	8.787	-
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	4.774	3.226	4.774	3.226
Transações de streaming	7	8.313	8.886	-	-
Outros		1.649	4.833	3.578	6.524
		156.716	132.745	144.854	129.850
Total do passivo		212.522	168.030	191.753	154.436
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	30	161.480	170.403	161.480	170.403
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		(4.331)	3.280	-	-
Total do patrimônio líquido		157.149	173.683	161.480	170.403
Total do passivo e patrimônio líquido		369.671	341.713	353.233	324.839

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2020).

Tabela 9 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2019



Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro por ação

	Notas	Consolidado			Controladora	
		Exercícios findos em 31 de dezembro de				
		2019	2018	2017	2019	2018
Operações continuadas						
Receita de vendas, líquida	4(d)	148.640	134.483	108.532	86.428	81.133
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(83.836)	(81.201)	(67.257)	(37.509)	(39.051)
Lucro bruto		64.804	53.282	41.275	48.919	42.082
Receitas (despesas) operacionais						
Com vendas e administrativas	5(b)	(1.924)	(1.917)	(1.697)	(934)	(959)
Pesquisa e desenvolvimento		(1.765)	(1.376)	(1.086)	(877)	(839)
Pré-operacionais e paradas de operação		(4.559)	(984)	(1.317)	(4.389)	(754)
Resultado de participações societárias em controladas	16	-	-	-	(6.670)	4.195
Evento de Brumadinho	3	(28.818)	-	-	(28.818)	-
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(2.052)	(1.613)	(1.338)	(1.770)	(1.163)
		(39.118)	(5.890)	(5.438)	(43.458)	480
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	20	(20.762)	(3.523)	(1.025)	(1.204)	(792)
Lucro operacional		4.924	43.869	34.812	4.257	41.770
Receitas financeiras	6	2.092	1.549	1.532	485	282
Despesas financeiras	6	(14.973)	(8.394)	(10.512)	(13.770)	(7.673)
Outros itens financeiros, líquido	6	(565)	(11.213)	(670)	(205)	(10.059)
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	16 e 22	(2.684)	(693)	(277)	(2.684)	(693)
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro		(11.206)	25.118	24.885	(11.917)	23.627
Tributos sobre o lucro						
	8					
Tributo corrente		(5.985)	(2.806)	(2.664)	(4.705)	(1.172)
Tributo diferido		8.494	3.772	(1.943)	9.950	3.512
		2.509	966	(4.607)	5.245	2.340
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas		(8.697)	26.084	20.278	(6.672)	25.967
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		(2.025)	117	65	-	-
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		(6.672)	25.967	20.213	(6.672)	25.967
Operações descontinuadas						
	14					
Prejuízo proveniente das operações descontinuadas		-	(310)	(2.608)	-	(310)
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores		-	-	(22)	-	-
Prejuízo das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		-	(310)	(2.586)	-	(310)
Lucro líquido (prejuízo)		(8.697)	25.774	17.670	(6.672)	25.657
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		(2.025)	117	43	-	-
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas da Vale		(6.672)	25.657	17.627	(6.672)	25.657
Lucro (prejuízo) por ação atribuído aos acionistas da Vale:						
Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação:						
	9					
Ações ordinárias (R\$)		(1,30)	4,95	3,39	(1,30)	4,95

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2020).

Tabela 10 - Balanço Patrimonial referente a 2020



Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2019	31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2019
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	22	70.086	29.627	14.609	9.597
Aplicações financeiras de curto prazo	22	4.006	3.329	1.811	3.309
Contas a receber	10	25.944	10.195	46.559	16.599
Outros ativos financeiros	13	1.707	2.449	37	1.140
Estoques	11	21.103	17.228	6.142	5.310
Tributos a recuperar	12	2.646	3.719	1.036	1.577
Outros		1.313	2.151	2.199	1.569
		126.805	68.698	72.393	39.101
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	26(c)	6.591	12.629	6.265	12.242
Outros ativos financeiros	13	9.271	10.724	3.838	3.954
Tributos a recuperar	12	5.670	4.853	2.244	1.471
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	53.711	37.151	42.760	28.770
Outros		3.380	2.348	725	955
		78.623	67.705	55.832	47.392
Investimentos	14	10.557	11.278	181.319	144.594
Intangíveis	16	48.309	34.257	28.243	16.271
Imobilizado	17	213.836	187.733	111.338	105.875
		351.325	300.973	376.732	314.132
Total do ativo		478.130	369.671	449.125	353.233
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros		17.496	16.556	11.601	10.765
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	22	5.901	5.805	3.804	4.323
Outros passivos financeiros	13	9.906	5.658	4.747	6.678
Tributos a recolher		4.950	2.065	3.509	1.062
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	1.769	1.737	1.733	1.702
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	24	4.554	2.079	4.554	2.079
Provisões	25	9.498	4.956	4.606	3.210
Passivos relacionados a Brumadinho	23	9.925	6.319	9.925	6.319
Descaracterização das barragens	23	1.981	1.247	1.981	1.247
Dividendos a pagar	28	6.342	6.287	6.342	6.287
Outros		3.516	3.097	4.173	3.227
		75.838	55.806	56.975	46.899
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	22	72.187	54.038	21.646	20.546
Debêntures Participativas	21	17.737	10.416	17.737	10.416
Outros passivos financeiros	13	23.967	7.206	107.718	65.949
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	12.493	14.012	12.245	13.733
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	9.198	7.585	-	-
Provisões	25	43.829	34.233	13.016	11.368
Passivos relacionados a Brumadinho	23	13.849	5.703	13.849	5.703
Descaracterização das barragens	23	9.916	8.787	9.916	8.787
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	24	6.228	4.774	6.228	4.774
Transações de streaming	7	10.419	8.313	-	-
Outros		1.483	1.649	4.010	3.578
		221.306	156.716	206.365	144.854
Total do passivo		297.144	212.522	263.340	191.753
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	28	185.785	161.480	185.785	161.480
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		(4.799)	(4.331)	-	-
Total do patrimônio líquido		180.986	157.149	185.785	161.480
Total do passivo e patrimônio líquido		478.130	369.671	449.125	353.233

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2021).

Tabela 11 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2020



Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro por ação

	Notas	Consolidado			Controladora	
		Exercícios findos em 31 de dezembro de				
		2020	2019	2018	2020	2019
Receita de vendas, líquida	4(d)	208.529	148.640	134.483	127.395	86.428
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(98.567)	(83.836)	(81.201)	(44.868)	(37.509)
Lucro bruto		109.962	64.804	53.282	82.527	48.919
Despesas operacionais						
Com vendas e administrativas	5(b)	(2.857)	(1.924)	(1.917)	(1.564)	(934)
Pesquisa e desenvolvimento		(2.293)	(1.765)	(1.376)	(1.005)	(877)
Pré-operacionais e paradas de operação	23	(4.517)	(4.559)	(984)	(4.081)	(4.389)
Resultado de participações societárias e outros resultados em controladas	14	-	-	-	10.988	(6.670)
Evento Brumadinho	23	(27.016)	(28.818)	-	(27.016)	(28.818)
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(3.956)	(2.052)	(1.613)	(2.384)	(1.770)
		(40.639)	(39.118)	(5.890)	(25.062)	(43.458)
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	18	(11.819)	(20.762)	(3.523)	(346)	(1.204)
Lucro operacional		57.504	4.924	43.869	57.119	4.257
Receitas financeiras	6	1.922	2.092	1.549	708	485
Despesas financeiras	6	(17.141)	(14.738)	(8.274)	(16.748)	(13.553)
Outros itens financeiros, líquido	6	(8.921)	(800)	(11.333)	(8.191)	(422)
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	14 e 24	(5.436)	(2.684)	(693)	(5.436)	(2.684)
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro		27.928	(11.206)	25.118	27.452	(11.917)
Tributos sobre o lucro						
	8					
Tributo corrente		(17.828)	(5.985)	(2.806)	(14.739)	(4.705)
Tributo diferido		14.803	8.494	3.772	14.000	9.950
		(3.025)	2.509	966	(739)	5.245
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas		24.903	(8.697)	26.084	26.713	(6.672)
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		(1.810)	(2.025)	117	-	-
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		26.713	(6.672)	25.967	26.713	(6.672)
Operações descontinuadas						
Prejuízo proveniente das operações descontinuadas		-	-	(310)	-	-
Prejuízo das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		-	-	(310)	-	-
Lucro líquido (prejuízo)		24.903	(8.697)	25.774	26.713	(6.672)
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		(1.810)	(2.025)	117	-	-
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas da Vale		26.713	(6.672)	25.657	26.713	(6.672)
Lucro (prejuízo) por ação atribuído aos acionistas da Vale:						
Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação:	9					
Ações ordinárias (R\$)		5,21	(1,30)	4,95	5,21	(1,30)

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2021).

Tabela 12 - Balanço Patrimonial referente a 2021



Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2021	31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2021	31 de dezembro de 2020
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	23	65.409	70.086	34.266	14.609
Aplicações financeiras de curto prazo	23	1.028	4.006	906	1.811
Contas a receber	10	21.840	25.944	47.912	46.559
Outros ativos financeiros	14	619	1.707	410	37
Estoques	12	24.429	21.103	7.246	6.142
Tributos a recuperar	13	4.809	2.646	3.519	1.036
Outros		1.198	1.313	1.867	2.199
		119.332	126.805	96.126	72.393
Ativos não circulantes mantidos para venda	16	5.468	-	35	-
		124.800	126.805	96.161	72.393
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	28(c)	6.808	6.591	6.543	6.265
Outros ativos financeiros	14	796	9.271	480	3.838
Tributos a recuperar	13	5.220	5.670	2.650	2.244
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	63.847	53.711	54.119	42.760
Outros		3.604	3.380	894	725
		80.275	78.623	64.686	55.832
Investimentos	15	9.771	10.557	143.640	181.319
Intangíveis	17	50.287	48.309	29.440	28.243
Imobilizado	18	233.995	213.836	123.959	111.338
		374.328	351.325	361.725	376.732
Total do ativo		499.128	478.130	457.886	449.125
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros	11	19.393	17.496	10.603	11.601
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	23	6.720	5.901	3.415	3.804
Outros passivos financeiros	14	10.946	9.906	11.954	4.747
Tributos a recolher	13	12.150	4.950	11.129	3.509
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	1.810	1.769	1.810	1.733
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	25	9.964	4.554	9.964	4.554
Provisões	27	5.830	8.663	4.019	4.077
Passivos relacionados a Brumadinho	24	6.449	9.925	6.449	9.925
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	26	3.468	3.029	3.126	2.723
Dividendos a pagar	30	-	6.342	-	6.342
Outros		6.106	3.303	2.744	3.960
		82.836	75.838	65.213	56.975
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	16	1.978	-	-	-
		84.814	75.838	65.213	56.975
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	23	70.189	72.187	16.520	21.646
Debêntures Participativas	22	19.078	17.737	19.078	17.737
Outros passivos financeiros	14	14.344	23.719	95.636	107.470
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	10.962	12.493	10.962	12.245
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	10.494	9.198	-	-
Provisões	27	19.082	21.377	7.496	8.028
Passivos relacionados a Brumadinho	24	13.288	13.849	13.288	13.849
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	26	41.753	32.368	23.658	14.904
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	25	7.407	6.228	7.407	6.228
Transações de streaming	7	9.927	10.419	-	-
Outros		732	1.731	6.225	4.258
		217.256	221.306	200.270	206.365
Total do passivo		302.070	297.144	265.483	263.340
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	30	192.403	185.785	192.403	185.785
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		4.655	(4.799)	-	-
Total do patrimônio líquido		197.058	180.986	192.403	185.785
Total do passivo e patrimônio líquido		499.128	478.130	457.886	449.125

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2022).

Tabela 13 - Demonstração do Resultado do Exercício referente a 2021



Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro por ação

	Notas	Consolidado			Controladora	
		Exercícios findos em 31 de dezembro de				
		2021	2020	2019	2021	2020
Operações continuadas						
Receita de vendas, líquida	4(d)	293.524	206.098	144.635	220.109	127.395
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(117.267)	(90.948)	(76.437)	(59.140)	(44.868)
Lucro bruto		176.257	115.150	68.198	160.969	82.527
Despesas operacionais						
Com vendas e administrativas	5(b)	(2.601)	(2.529)	(1.872)	(1.368)	(1.271)
Pesquisa e desenvolvimento		(2.964)	(2.151)	(1.644)	(1.477)	(1.005)
Pré-operacionais e paradas de operação	26	(3.467)	(4.517)	(4.559)	(2.609)	(4.081)
Resultado de participações societárias e outros resultados em controladas	15	-	-	-	13.729	10.762
Evento Brumadinho e descaracterização de barragens	24 e 26	(14.379)	(27.016)	(28.818)	(14.379)	(27.016)
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(2.212)	(4.202)	(2.107)	(2.028)	(2.677)
		(25.623)	(40.415)	(39.000)	(8.132)	(25.288)
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	19	(2.352)	(6.968)	(13.813)	(398)	(346)
Lucro operacional		148.282	67.767	15.385	152.439	56.893
Receitas financeiras	6	1.822	1.570	1.802	1.063	708
Despesas financeiras	6	(8.942)	(16.666)	(14.499)	(8.711)	(16.748)
Outros itens financeiros, líquido	6	24.932	(9.056)	(678)	227	(8.191)
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	15 e 25	(6.947)	(5.210)	(2.585)	(6.947)	(5.210)
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro		159.147	38.405	(575)	138.071	27.452
Tributos sobre o lucro						
	8					
Tributo corrente		(30.079)	(17.828)	(5.985)	(27.938)	(14.739)
Tributo diferido		4.759	13.201	8.494	11.095	14.000
		(25.320)	(4.627)	2.509	(16.843)	(739)
Lucro líquido de operações continuadas		133.827	33.778	1.934	121.228	26.713
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		591	(11)	449	-	-
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		133.236	33.789	1.485	121.228	26.713
Operações descontinuadas						
	16(a)					
Prejuízo proveniente das operações descontinuadas		(12.484)	(8.875)	(10.631)	-	-
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores		(476)	(1.799)	(2.474)	-	-
Prejuízo das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		(12.008)	(7.076)	(8.157)	-	-
Lucro líquido (prejuízo)		121.343	24.903	(8.697)	121.228	26.713
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		115	(1.810)	(2.025)	-	-
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas da Vale		121.228	26.713	(6.672)	121.228	26.713
Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação atribuído aos acionistas da Vale:						
	9					
Ação ordinária (R\$)		24,18	5,21	(1,30)	24,18	5,21

Conforme descrito na nota 16, o segmento de carvão está apresentado nestas demonstrações financeiras como uma operação descontinuada, portanto, os saldos comparativos da demonstração do resultado também foram reclassificados.

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

Fonte: Vale (2022).