

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
CONTABILIDADE E CIÊNCIAS ATUARIAIS

Alexandre Antunes Portugal Albuquerque

**Análise da divulgação do EBITDA e do EBITDA Ajustado em
empresas do Setor Elétrico listadas na Bovespa entre 2012 e 2021.**

São Paulo
2022

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
CONTABILIDADE E CIÊNCIAS ATUARIAIS

Alexandre Antunes Portugal Albuquerque

**Análise da divulgação do EBITDA e do EBITDA Ajustado em
empresas do Setor Elétrico listadas na Bovespa entre 2012 e 2021.**

Monografia apresentada ao Bacharelado de Ciências Econômicas da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador: Eduardo Franco Luzio

Coordenador: Rafael de Vasconcelos Xavier Ferreira

São Paulo

2022

Agradecimentos

Agradeço a minha família e meus amigos por todo suporte oferecido durante minha graduação.

Meu profundo agradecimento aos professores, especialmente ao Prof. Dr. Eduardo Luzio por ter aceitado me orientar nesse trabalho, e aos demais colaboradores da FEA-USP por sempre trabalharem em benefício do aprendizado dos alunos.

Resumo

O trabalho analisou a divulgação da métrica EBITDA Ajustado por empresas do Setor Elétrico com capital aberto na bolsa de valores de São Paulo (Bovespa) em seus relatórios anuais dos anos de 2012 a 2021, e verificou a direção desses ajustes (aumentando ou diminuindo o valor da métrica) em relação ao EBITDA obtido na base de dados da Economática. Analisou também as justificativas para os ajustes e interferência deles em cláusulas financeiras de vencimento antecipado, estabelecidas nos prospectos definitivos de emissão de debêntures por essas empresas emitidos entre 2012 e 2021. Com isso, foi investigada a possibilidade de comportamento oportunista das companhias no momento da divulgação de seus resultados. O trabalho também comparou o resultado obtido nas empresas do setor elétrico com um grupo de controle formado por 6 empresas do setor de concessões de infraestrutura pública. Observou-se que em 66.7% das vezes o ajuste do EBITDA eleva seu valor, não havendo diferença relevante entre os dois grupos analisados. O ajuste permitiu que não houvesse a quebra da cláusula em 12 oportunidades e, em apenas uma vez o ajuste incorreu numa quebra de cláusula. Não houve heterogeneidade relevante quanto a distribuição ao longo do tempo das vezes nas quais o EBITDA Ajustado superou o EBITDA, porém, o maior número de quebra de cláusulas financeiras (33%) ocorreu em 2021, podendo estar relacionado a situação do setor elétrico em meio à crise da COVID-19. Ao todo, foram constatados 68 ajustes nos EBITDAs das empresas que puderam ser separados em 5 categorias de acordo com características semelhantes. Por fim, concluiu-se que não houve indícios de comportamento oportunista por parte das empresas na divulgação do EBITDA Ajustado.

Classificação JEL: G14, M41, L10

Palavras-Chave: EBITDA Ajustado, Comportamento Oportunista, Desempenho Financeiro.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO AO LONGO DOS ANOS DAS VEZES QUE O EBITDA AJUSTADO SUPEROU O EBITDA.	
.....	42
GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO AO LONGO DOS ANOS DAS VEZES QUE O EBITDA AJUSTADO SUPEROU O EBITDA NAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA.	42
GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO AO LONGO DOS ANOS DAS VEZES QUE O EBITDA AJUSTADO SUPEROU O EBITDA NAS EMPRESAS DO GRUPO DE CONTROLE.	43
GRÁFICO 4: NÚMERO DE VEZES QUE O AJUSTE NO EBITDA IMPEDIU QUE HOUVESSE UMA QUEBRA DE CLAUSULA FINANCEIRA.	43
GRÁFICO 5: VARIAÇÃO DO PIB E DA TAXA SELIC ACUMULADA DOS ANOS DE 2012 A 2021	44

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO	19
TABELA 2: EMPRESAS DO GRUPO DE CONTROLE	19
TABELA 3: CLÁUSULAS DO TIPO DÍVIDA DIVIDIDA PELO EBITDA.	20
TABELA 4: CLÁUSULAS DO TIPO EBITDA DIVIDIDO PELO RESULTADO FINANCEIRO OU PELA DESPESA FINANCEIRA.	20
TABELA 5: PORCENTAGEM DE VEZES QUE O EBITDA AJUSTADO FOI MAIOR DO QUE O EBITDA, DE ACORDO COM CADA ESTUDO.	21
TABELA 6: QUEBRA DE CLÁUSULAS FINANCEIRAS EVITADAS COM A UTILIZAÇÃO DO EBITDA AJUSTADO (DÍVIDA LÍQUIDA DIVULGADA).....	22
TABELA 7: QUEBRA DE CLÁUSULAS FINANCEIRAS EVITADAS COM A UTILIZAÇÃO DO EBITDA AJUSTADO (DÍVIDA LÍQUIDA DA BASE DE DADOS DA ECONOMÁTICA).....	23
TABELA 8: QUEBRA DE CLÁUSULA OCASIONADA PELA UTILIZAÇÃO DO EBITDA AJUSTADO (DÍVIDA LÍQUIDA DA BASE DE DADOS DA ECONOMÁTICA)	23
TABELA 9: QUEBRA E CLÁUSULAS FINANCEIRAS DO TIPO EBITDA DIVIDIDO PELO RESULTADO FINANCEIRO OU PELAS DESPESAS FINANCEIRAS EVITADAS PELA UTILIZAÇÃO DO EBITDA AJUSTADO.	24

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1: TABELA DE EMISSÕES DE DEBÊNTURES.....	68
APÊNDICE 2: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO DA CPFL (MILHÕES DE REAIS) .	70
APÊNDICE 3: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO DA CTEEP (MILHÕES DE REAIS)	70
APÊNDICE 4: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO EDP ENERGIA (MILHÕES DE REAIS).....	71
APÊNDICE 5: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ENGIE S.A (MILHÕES DE REAIS)	72
APÊNDICE 6: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ENEVA S.A (MILHÕES DE REAIS)	72
APÊNDICE 7: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO LIGHT S.A (MILHÕES DE REAIS)	73
APÊNDICE 8: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ARTERIS (MILHÕES DE REAIS) .	73
APÊNDICE 9: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO CCR (MILHÕES DE REAIS).....	73
APÊNDICE 10: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ROTA DAS BANDEIRAS (MILHÕES DE REAIS).....	74
APÊNDICE 11: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO SABESP (MILHÕES DE REAIS)	74
APÊNDICE 12: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO COPASA (MILHÕES DE REAIS).	75

Sumário

Introdução	10
1. Contextualização e levantamento bibliográfico	11
1.1 Contexto	11
1.2 Revisão Bibliográfica	14
2. Metodologia.....	15
2.1 Formação do espaço amostral.....	16
2.2 Coleta das Cláusulas Financeiras nos prospectos.....	16
2.3 Coleta dos valores do EBITDA e EBITDA Ajustado	16
2.3.1 EBITDA	16
2.4 Verificação sobre se o ajuste no EBITDA favoreceu a não quebra de cláusulas financeiras	17
2.5 Verificação sobre quais ajustes foram feitos no EBITDA e qual os motivos das diferenças entre as dívidas	18
2.6 Análise temporal dos resultados obtidos.....	18
3. Resultados	18
3.1 Amostras utilizadas.....	18
3.2 Cláusulas Financeiras.....	19
3.3 Coleta dos Valores do EBITDA e EBITDA Ajustado	21
3.4 Verificação sobre se o ajuste no EBITDA favoreceu a não quebra de cláusulas financeiras	22
3.4.1 Para as Cláusulas do tipo Dívida dividida pelo EBITDA	22
3.4.2 Para as cláusulas do tipo EBITDA dividido pelo resultado financeiro ou pelas despesas financeiras	23
3.5 Ajustes feitos nas métricas financeiras - Setor Elétrico	24
AES Tiete	24
Celpa.....	25
Cemar	25

Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL)	26
CTEEP	28
EDP Energia	30
Engie S.A	33
Eneva S.A	34
Light SESA	35
Pampa Sul	36
3.6 Grupo de Controle	36
Arteris S.A.	36
CCR	37
Rota das Bandeiras	38
Comgas	39
Sabesp	39
Copasa	40
3.7 Análise dos resultados ao longo dos anos (2012 – 2021)	41
4. Discussão	46
5. Conclusão	50
Referências Bibliográficas	52
Apêndices	68

Introdução

Atualmente tem se observado um movimento interessante no âmbito das finanças pessoais do cidadão brasileiro. Cada vez mais o investidor pessoa física tem se interessado por opções de investimentos diferentes da tradicional Caderneta de Poupança. Uma das opções que tem se tornado mais presente no portfólio do poupador brasileiro é o investimento em ações de empresas que possuem capital aberto na bolsa de valores. Diferentemente da poupança, investir com segurança no papel de uma empresa exige que o investidor tenha certo conhecimento de onde está alocando seu recurso. Para isso, são necessários conhecimentos sobre a saúde financeira da companhia, e o método mais utilizado é o da avaliação de suas demonstrações financeiras.

Tendo isso em vista, fica claro que a transparência das informações financeiras transmitidas ao mercado por parte da companhia é de fundamental importância para que as decisões de investimento dos poupadores sejam as mais acertadas possíveis. Essa pesquisa busca entender se os ajustes feitos juntos ao EBITDA (formado o chamado EBITDA Ajustado) podem ter como objetivo distorcer o real desempenho da companhia. Se sim, esses ajustes caracterizariam um comportamento oportunista das companhias que promoveria uma assimetria de informação entre empresa e demais agentes econômicos, resultando em uma alocação ineficiente de recursos.

1. Contextualização e levantamento bibliográfico

1.1 Contexto

Em conformidade com o Artigo 176 da lei número 6.404 de 15 de Dezembro de 1976 (Brasil, 1976), empresas que possuem acionistas devem divulgar seus resultados financeiros no final de cada exercício social, de duração de 1 ano de acordo com o artigo 175 da mesma lei. Esses relatórios devem apresentar o desempenho financeiro da empresa através da apresentação das métricas contábeis: balanço patrimonial, demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, demonstração do resultado do exercício, demonstração dos fluxos de caixa, e para companhias de capital aberto, as demonstrações do valor adicionado. De acordo com Bromwich (1992), a divulgação das demonstrações financeiras serve para manter a transparência das informações entre acionistas e companhias, com isso os agentes econômicos podem decidir sobre as suas alocações de recursos de maneira mais assertiva.

Além das métricas contábeis vistas acima, que constam nos relatórios das companhias por obrigação legal, outras métricas podem ser encontradas nas demonstrações financeiras divulgadas pelas empresas, as chamadas métricas “não-GAAP”. De acordo com Andrade e Murcia (2019) as chamadas medidas “não-GAAP” são aquelas originadas a partir de interferências manuais em números contábeis, tais interferências não são autorizadas pela estrutura contábil concebida atualmente, mas surgiram devido à demanda do mercado por indicadores mais precisos na hora de avaliar a real performance de uma empresa.

Uma das métricas não-GAAP (ou seja, que extrapola a regulação contábil), é o EBITDA, acrônimo para *earnings before Interests, taxes depreciation and amortization* (ou em Português LAJIDA, acrônimo para lucro antes de juros, impostos depreciação e amortização).

Essa métrica deriva da demonstração de resultados do exercício e mede o quanto a empresa gerou de lucro apenas levando em consideração sua receita líquida menos os seus custos e despesas, acrescido da depreciação e da amortização, visto que esses custos não representam uma saída efetiva de recursos da empresa. Para Reis (2018) “Custo é um gasto relativo ao bem ou serviço utilizado na produção de

outros bens, ou serviços. Já as despesas podem ser consideradas gastos relacionados à manutenção do negócio”. E, de acordo com o artigo 57 da lei federal 4.506 de 1964 (Brasil,1964), depreciação refere-se à “diminuição do valor dos bens do ativo resultante do desgaste pelo uso, ação da natureza e obsolescência normal” e, de com Reis (2018) “A amortização funciona um pouco diferente da depreciação, pois consiste na alocação sistemática do valor amortizável de um ativo intangível ao longo de sua vida útil”. Assim, o que difere as duas contas é o tipo de ativo, tangível ou intangível, que está sofrendo desgaste.

Portanto, para calcular o montante, utiliza-se a fórmula:

Receita líquida

- Custos

- Despesas Operacionais

+ Depreciação

+ Amortização

= EBITDA

O mesmo resultado, e que deriva o nome da métrica, pode ser obtido ao se fazer o movimento inverso a partir do lucro líquido da companhia. Somam-se a ele os impostos pagos (Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido), os juros pagos e recebidos, a depreciação e a amortização, chegando novamente ao EBITDA:

Lucro líquido

+ Impostos (Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido)

+ Juros pagos e recebidos

+ Depreciação

+ Amortização

= EBITDA

Segundo Vasconcelos (2001), o EBITDA é capaz de retratar a operação da empresa e sua capacidade de gerar caixa e a exclusão dos itens financeiros ocorre pois esses custos não estão relacionados à essência da atividade da companhia. De acordo com Maragano, Borba e Fey (2014) dentre as vantagens de se utilizar essa métrica estão: a facilidade que ela proporciona em se comparar empresas do mesmo setor, a possibilidade dela ser utilizada como um benchmark financeiro, o fato dela permitir uma avaliação de mudanças nas estratégias financeiras das companhias, e também o fato dela representar uma medida globalizada que permite a comparação de dados de empresas de diferentes países.

Quanto a popularidade que a métrica tomou no mercado, a obra de Frezatti e Aguiar (2008) comenta que o EBITDA é a métrica preferida dos agentes de mercados de capitais e é a medida mais popular para medir fluxo de caixa entre os profissionais do crédito. No Brasil, sua popularização, segundo Vasconcelos (2017), ocorreu a partir de 1997, quando a desvalorização cambial do Real e a elevação das taxas de juros fizeram com que os gastos com pagamentos de juros das companhias aumentassem de forma considerável, fazendo com que o lucro líquido delas diminuísse de forma substancial. Dessa forma o EBITDA surgiu como opção para retratar o desempenho da empresa desconsiderando o pagamento de juros.

Tendo em vista a enorme difusão do EBITDA, e que ele é uma métrica não-GAAP, ou seja, que não deve ser obrigatoriamente reportado pelas empresas, o que se observa em diversos relatórios financeiros é a modificação da métrica com ajustes extras de diversas naturezas, produzindo os chamados “EBITDA Ajustados”. Ainda segundo Vasconcelos (2017), não há um arcabouço teórico que abranja quais tipos de ajustes podem ou não ser realizados ao EBITDA, dando grande liberdade para as empresas na hora de ajustar a métrica.

Esse assunto virou preocupação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 2005 quando foi divulgado o Ofício-Circular número 01/2005 que, à época, ressaltou que estava sendo observado que EBITDAs estavam sendo elaborados de forma muito particular e divergente entre as companhias. Já em 2012, a CVM, através do artigo 5º da Instrução Número 527, determinou que a divulgação de EBITDAs com ajustes extras à sua composição tradicional deveriam vir com a nomenclatura “Ajustado” junto a eles.

A métrica se disseminou pelo mercado e passou a ser usada com frequência pelas companhias para servir de base em cláusulas financeiras. Segundo Silva (2008), dentre os 11 principais *covenants* contábeis em títulos de dívidas e créditos bancários do Brasil, 7 deles se utilizam da métrica, sendo eles: Dívida Onerosa/EBITDA, EBITDA/Despesas Financeiras, EBITDA/Serviço da Dívida, EBITDA/ Receita Operacional Líquida, Dívida de Curto prazo/EBITDA, EBITDA/ Passivo Circulante e Dívida Bancária/EBITDA. Além disso, segundo Silva (2008), essas cláusulas representavam 64% do total de número de cláusulas investigadas pelo autor.

Portanto, o trabalho irá investigar se esses ajustes realizados na métrica podem indicar um comportamento oportunista, aquele que, segundo Williamson (1987), ocorre quando agentes econômicos utilizam de mecanismos desonestos para obter vantagens sobre os demais agentes, por partes das empresas na tentativa de alterar seus resultados financeiros, e assim, distorcer a real performance das empresas. Segundo Pimenta (2009), um contexto em que há uma desigualdade na capacidade de aquisição de informações proporciona uma assimetria de informação prejudicial aos agentes econômicos.

1.2 Revisão Bibliográfica

Em artigo de 2017 “IFRS e a divulgação das medidas de desempenho não-GAAP “EBITDA” e “EBITDA Ajustado” no cenário corporativo brasileiro”, Vasconcelos (2017) analisou os dados dos resultados trimestrais entre os anos de 2014 e 2015 das empresas que, à época, compunham o índice IBRX100. Em uma análise qualitativa o artigo demonstrou que das possíveis 390 comparações realizadas (visto que nem sempre houve a divulgação de ambos os indicadores em cada trimestre), 72% das

vezes o EBITDA Ajustado foi maior que o EBITDA sem ajustes. De forma qualitativa, a pesquisadora concluiu que esse número sozinho não pode indicar uso indiscriminado da medida não-GAAP.

Maragano, Borba e Fey (2014) analisaram os resultados trimestrais das empresas que compunham o índice IBrX dos anos de 2010, 2011 e 2012. A conclusão foi que os ajustes feitos junto ao EBITDA foram “demasiadamente otimistas”. Em todos os anos as médias desses ajustes foram positivas em 8.9%, 4.3% e 35.5%, respectivamente.

Shida (2020) faz uma análise sobre a diferença entre o EBITDA e o EBITDA ajustado no universo de 6 companhias do setor de consumo cíclico. Dos onze ajustes analisados em seu estudo, seis deles elevaram o EBITDA (54.5%) e cinco deles o diminuíram.

Andrade e Murcia (2019) analisaram de forma qualitativa os ajustes realizados nos EBITDAs trimestrais de empresas que compunham o índice IBrX durante os anos de 2014 e 2015. Segundo o estudo, dos ajustes feitos, 83.3% eram referentes a Impairments e 3.5% referentes a correções de erros. Ainda segundo os autores, os ajustes realizados pelo mercado nas métricas foram legítimos na hora de retratar o real desempenho das companhias. De acordo com os autores desse estudo: “O Impairment nada mais é que o reconhecimento do efeito econômico de uma perda nas demonstrações financeiras por desvalorização de ativos sob o escopo do CPC 01 (R1).

Redução ao Valor Recuperável de Ativos.” (Andrade e Murcia, 2019 p.479). Para eles, o fato dessa conta não representar um gasto da companhia justificaria o ajuste no EBITDA. Apesar disso, eles também salientam que o Impairment tem um efeito temporal que: “pode vir a se concretizar no caixa” (Andrade e Murcia, 2019 p.479). Mesmo assim, os autores defendem que, no fim, o ajuste da conta Impairment no EBITDA das empresas ainda é acertado.

2. Metodologia

2.1 Formação do espaço amostral

Para a seleção das empresas que formariam a amostra do presente estudo foi acessado o site de Sistemas CVM (<https://sistemas.cvm.gov.br/>) e selecionado os Prospectos Definitivos de Emissão de Debêntures dos anos de 2012 a 2021 do setor de energia elétrica de empresas de capital aberto na Bovespa. Para a formação do grupo de controle foram coletados os prospectos, no mesmo período de tempo, de empresas de concessão de serviços públicos.

2.2 Coleta das Cláusulas Financeiras nos prospectos

De cada Prospecto Definitivo de Emissão de Debênture foram extraídas as cláusulas financeiras de vencimento antecipado da dívida estabelecido para cada companhia.

2.3 Coleta dos valores do EBITDA e EBITDA Ajustado

2.3.1 EBITDA

Foi utilizada a ferramenta Economática para coleta dos dados. Os dados são referentes ao resultado do quarto trimestre de cada ano, acumulado nos últimos 12 meses e em moeda original.

A Ferramenta¹ utiliza a seguinte fórmula para o cálculo da métrica:

$\text{EBITDA} = \text{Lucro Antes de Juros e Impostos} + \text{Depreciação, Amortização e Exaustão}$

2.3.2 EBITDA Ajustado

As métricas ajustadas foram retiradas dos respectivos endereços eletrônicos da seção de Relação com os Investidores dos sites das companhias, nas Demonstrações Financeiras Padronizadas, Relatórios Anuais ou Release de Resultados.

¹ Fórmula retirada no site da base de dados da Economática.

2.4 Verificação sobre se o ajuste no EBITDA favoreceu a não quebra de cláusulas financeiras

Testou-se as cláusulas financeiras obtidas nos prospectos das empresas com os seus resultados financeiros em todos os anos do estudo, isto é, de 2012 a 2021.

Nessa etapa, foi observado que muitas vezes as dívidas líquidas e brutas divulgadas nos Relatórios Anuais, Demonstração Financeiras Padronizadas e Releases de Resultados eram diferentes das dívidas líquidas e brutas coletadas na base de dados do Economática. Por conta disso, também foi elaborada uma comparação entre esses indicadores financeiros. Por conta disso, o teste de quebra de cláusula do tipo dívida dividida por EBITDA foi separado em 2, um utilizando a dívida divulgada e o outro utilizando a dívida obtida na base de dados da Economática.

2.4.1 Dívida Líquida retirada da base de dados da Economática

Os dados são referentes ao valor da dívida no final do quarto trimestre de cada ano. A Ferramenta² utiliza a seguinte fórmula para o cálculo da métrica:

$$\text{Dívida Total Líquida} = \text{Dívida Total Bruta} - \text{Caixa e Equivalentes de Caixa} - \text{Aplicações Financeiras}$$

Sendo que:

$$\text{Dívida Total Bruta} = \text{Total de Empréstimos e Financiamentos Curto Prazo} + \text{Total de Empréstimos e Financiamentos Longo Prazo}$$

2.4.2 Dívida Líquida divulgada pelas empresas

² Fórmulas retiradas no site da base de dados da Economática.

As dívidas foram retiradas dos respectivos endereços eletrônicos da seção de Relação com os Investidores dos sites das companhias, nas Demonstrações Financeiras Padronizadas, Relatórios Anuais ou Release de Resultados.

Segundo Reis (2022), essas dívidas estão relacionadas ao passivo oneroso que a empresa possui, isto é, aqueles que incorrem na cobrança de juros e taxas. Fazem parte do passivo oneroso empréstimos, financiamentos, debêntures.

2.5 Verificação sobre quais ajustes foram feitos no EBITDA e qual os motivos das diferenças entre as dívidas

Através das informações divulgadas pelas companhias, na seção de relação com investidores nos seus sites eletrônicos, foi observado se havia explicação das contas que estavam ajustando o EBITDA e por qual razão as dívidas divulgadas e obtidas nas bases de dados da Economatica eram diferentes.

2.6 Análise temporal dos resultados obtidos.

Analizou-se como os resultados obtidos na pesquisa se distribuíram ao longo dos anos do estudo e tentou-se estabelecer possíveis conexões com o ambiente macroeconômico de cada período

3. Resultados

3.1 Amostras utilizadas

Foram obtidos 15 prospectos definitivos de dez empresas diferentes no setor de energia elétrica e nove prospectos definitivos para seis empresas diferentes do grupo de controle. Dos 24 prospectos obtidos, 22 deles eram de emissão de debêntures simples e dois deles de emissão de debêntures incentivadas. O total do valor emitido nas somas dessas 24 emissões foi de 19.7 bilhões de reais. A tabela com todas as emissões pode ser vista no Apêndice 1. As empresas que fazem parte dessa pesquisa e o número de prospectos emitidos no período analisado no estudo podem ser vistos nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Empresas do Setor Elétrico

Empresa	Número de Prospectos
AES Tiete	1
Celipa	1
Cemar	1
Cia Paulista de Força e Luz	1
CTEEP	3
EDP Energia	1
Eneva S.A	1
Engie S.A	2
Light SESA	3
Pampa Sul	1

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 2: Empresas do Grupo de Controle

Empresa	Número de Prospectos
Arteris	2
CCR	2
Rota das Bandeiras	1
Comgas	1
Copasa	1
Sabesp	2

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 Cláusulas Financeiras

Os prospectos definitivos dispunham das cláusulas financeiras demonstradas nas Tabela 3 e 4. As cláusulas podem ser separadas em dois tipos, o primeiro deles é o de dívida (líquida ou bruta) dividida pelo EBITDA. O segundo tipo é do EBITDA dividido pelo Resultado financeiro ou pelas despesas financeiras.

Tabela 3: Cláusulas do tipo dívida dividida pelo EBITDA

Cláusula Financeira	Limite	Empresas
Dívida Líquida Financeira / EBITDA Ajustado	$\leq 3,5$	AES Tiete
Dívida Líquida Financeira / EBITDA Ajustado	$\leq 3,75$	Light SESA
Dívida Líquida / EBITDA Ajustado	$\leq 3,5$	CTEEP e Sabesp
Dívida Líquida / EBITDA Ajustado	$\leq 4,0$	Arteris e CCR
Dívida Líquida / EBITDA Ajustado	$\leq 4,5$	Rota das Bandeiras
Dívida Líquida/ EBITDA Regulatório	$\leq 3,5$	Celpa
Dívida Líquida/ EBITDA Regulatório	$\leq 3,25$	Cemar
Dívida Líquida / EBITDA	$\leq 3,75$	CPFL
Dívida Líquida / EBITDA	$\leq 4,0$	Copasa e COMGAS
Dívida Líquida / EBITDA	$\leq 4,5$	Eneva S.A
Dívida Financeira Líquida Consolidada / EBITDA	$\leq 3,5$	EDP Energia
Dívida Total Consolidada / EBITDA Consolidado	$\leq 4,5$	Engie S.A e Pampa Sul

Fonte: Prospectos Definitivos. Elaborado pelo autor.

Tabela 4: Cláusulas do tipo EBITDA dividido pelo resultado financeiro ou pela despesa financeira.

Cláusula Financeira	Limite	Empresas
EBITDA Ajustado / Despesas Financeiras	$\geq 1,5$	Sabesp
EBITDA Ajustado / Despesas Financeiras	$\geq 1,75$	AES Tietê
EBITDA / Serviço da Dívida	$\geq 1,2$	Copasa
EBITDA Ajustado / Resultado Financeiro	$\geq 2,0$	CTEEP
EBITDA / Resultado Financeiro	$\geq 2,25$	CPFL
EBITDA Regulatório / Resultado Financeiro Líquido	$\geq 1,5$	Celpa e Cemar
EBITDA Consolidado / Despesas Financeiras Consolidadas	$\geq 2,0$	Engie S.A e Pampa Sul
EBITDA Ajustado / Despesa Ajustada e Consolidada de Juros Bruto	$\geq 2,0$	Light SESA

Fonte: Prospectos Definitivos. Elaborado pelo autor.

Podem ser observados quatro nomes diferentes referente ao EBITDA nas cláusulas financeiras dos prospectos. EBITDA se refere a métrica como explicada na seção “Contexto” do primeiro capítulo desse estudo. O EBITDA Ajustado se refere à métrica adicionada de ajustes. EBITDA Regulatório refere-se ao EBITDA exigido pelo órgão que regula o setor de atividade da empresa. EBITDA Consolidado é o nome dado ao EBITDA Ajustado pelas empresas Engie S.A e Pampa Sul.

3.3 Coleta dos Valores do EBITDA e EBITDA Ajustado

Das 135 comparações possíveis³, o EBITDA Ajustado foi maior do que o EBITDA em 90 das vezes (66.7%). A comparação com resultados encontrados na literatura pode ser vista na tabela 5.

Nas empresas do Setor Elétrico, das 79 possíveis comparações, o EBITDA Ajustado foi maior que o EBITDA em 53 vezes (67%).

No grupo de controle, das 56 comparações possíveis, o EBITDA Ajustado foi maior que o EBITDA 37 vezes (66%).

Tabela 5: Porcentagem de vezes que o EBITDA Ajustado foi maior do que o EBITDA, de acordo com cada estudo.

Estudo	EBITDA Ajustado > EBITDA
Presente Estudo	66.7%
VASONCELOS	72.0%
Shida	54.4%

Fonte: VASCONCELOS (2017), Shida (2020). Elaborado pelo autor.

³ Não divulgaram EBITDA Ajustados: Comgas (2012, 2020 e 2021), Copasa (2020), EDP Energia (2012, 2013, 2014 e 2015), Engie S.A (2012 e 2014), Pampa Sul (2012 e 2014) e CTEEP (2012, 2013, 2014, 2015 e 2016). Além disso AES Tietê não possui documentos em seu site de relação com os investidores para anos além de 2021.

3.4 Verificação sobre se o ajuste no EBITDA favoreceu a não quebra de cláusulas financeiras

3.4.1 Para as Cláusulas do tipo Dívida dividida pelo EBITDA

Em relação à diferença entre as dívidas obtidas na Economática e dívidas divulgadas pelas empresas, observou-se que em 105 vezes os valores das dívidas líquidas obtidas na base de dados da ferramenta Economática eram diferentes dos valores das dívidas líquidas divulgadas nas demonstrações financeiras padronizadas, relatórios anuais ou release de resultados. Em 67 vezes (63.8%) a dívida líquida divulgada era menor do que a dívida líquida obtida na Economática. No grupo de empresas do setor elétrico essa porcentagem foi de 58.3% e no grupo de controle foi de 73.3%.

Em relação à dívida bruta, observou-se que em 20 vezes os valores diferiram e que em 18 vezes (90%) o valor divulgado pela companhia era menor do que o valor obtido na base de dados da Economática. Para as dívidas brutas não há comparação entre o resultado do grupo de empresas do setor elétrico e do grupo de controle pois todas as empresas que se utilizaram dessa métrica pertencem ao grupo de empresas do setor elétrico.

Primeiro, considerando as dívidas divulgadas (que na maioria das vezes são menores do que a dívida obtida na base de dados da Economática), a utilização do EBITDA Ajustado permitiu que não houvesse a quebra de cláusulas financeiras em 5 oportunidades, isto é, a utilização do EBITDA na cláusula financeira incorreria numa quebra, porém, ao se utilizar o EBITDA Ajustado, a quebra não ocorre. As quebras de cláusula podem ser vistas na Tabela 6.

Tabela 6: Quebra de cláusulas financeiras evitadas com a utilização do EBITDA Ajustado utilizando a dívida divulgada pela companhia.

Empresa	Cláusula Financeira	Anos
Arteris	Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado ≤ 4.0	2015, 2018 e 2019
Eneva S.A	Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado ≤ 4.5	2016
Light SESA	Dívida Líquida Financeira/ EBITDA Ajustado ≤ 3.75	2017

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando as dívidas da base de dados do Economática (que na maioria das vezes são maiores do que as dívidas divulgadas pelas empresas), a utilização do EBITDA Ajustado permitiu que não houvesse a quebra de cláusulas financeiras em 8 oportunidades, mostradas na Tabela 7.

Tabela 7: Quebra de cláusulas financeiras evitadas com a utilização do EBITDA Ajustado utilizando a dívida líquida da base de dados da Economática.

Empresa	Cláusula Financeira	Anos
Arteris	Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado ≤ 4.0	2015, 2018 e 2019
Eneva S.A	Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado ≤ 4.5	2016
Light SESA	Dívida Líquida Financeira/ EBITDA Ajustado ≤ 3.75	2017 e 2019
CPFL	Dívida Líquida/ EBITDA ≤ 3.75	2012
Rota das Bandeiras	Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado ≤ 4.5	2021

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ainda considerando a dívida obtida na base de dados da Economática, a utilização do EBITDA Ajustado incorreu numa quebra de cláusula em uma única oportunidade, mostrada na Tabela 8.

Tabela 8: Quebra de cláusula ocasionada pela utilização do EBITDA Ajustado utilizando a dívida líquida da base de dados da Economática.

Empresa	Cláusula Financeira	Ano
CPFL	Dívida Líquida/ EBITDA ≤ 3.75	2013

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.4.2 Para as cláusulas do tipo EBITDA dividido pelo resultado financeiro ou pelas despesas financeiras

A utilização do EBITDA Ajustado permitiu que não houvesse a quebra de cláusulas financeiras em 4 oportunidades, mostradas na tabela 9.

Tabela 9: Quebra de cláusulas financeiras do tipo EBITDA dividido pelo resultado financeiro ou pelas despesas financeiras evitadas pela utilização do EBITDA Ajustado.

Empresa	Cláusula Financeira	Anos
Engie S.A	EBITDA Consolidado / Despesas Financeiras Consolidadas $\geq$ 2.0	2021
Pampa Sul	EBITDA Consolidado / Despesas Financeiras Consolidadas $\geq$ 2.0	2021
AES Tiete	EBITDA Ajustado / Despesas Financeiras $\geq$ 1,75	2021
Light SESA	EBITDA Ajustado / Despesa Ajustada e Consolidada de Juros Bruto $\geq$ 2,0	2017

Fonte: Elaboração própria.

3.5 Ajustes feitos nas métricas financeiras - Setor Elétrico

Nessa seção são estudados os fatores que fazem com que o valor do EBITDA divirja do valor do EBITDA Ajustado junto com a direção desses ajustes, isto é, se foram ajustes positivos (fazendo com que o EBITDA Ajustado fosse maior que o EBITDA) ou se foram ajustes negativos (fazendo com que o EBITDA Ajustado fosse menor do que o EBITDA). Também foram analisados os fatores que atuaram na diferença entre a Dívida Líquida (ou Bruta, para ENGIE S.A e Pampa Sul) da base de dados da Economática e das dívidas divulgadas pelas empresas em seus relatórios e releases anuais.

AES Tiete

Em relação aos ajustes no EBITDA, no ano analisado, a empresa não descreveu que tipos de ajustes foram feitos junto a métrica.

Em relação à diferença na dívida líquida, a leitura do relatório anual de 2021, obtido no site da empresa, permite entender que a diferença entre as dívidas líquidas ocorreu pois a empresa considerou a conta Garantias de Financiamento como disponibilidade.

Celipa

Em relação aos ajustes no EBITDA: a companhia divulgou EBITDA Ajustado nos anos de 2019, 2020 e 2021. Em 2017 e 2018 o EBITDA divulgado foi chamado de EBITDA Societário e, entre 2012 e 2016, o EBITDA foi divulgado apenas como EBITDA, apesar de conter ajustes junto a sua fórmula original.

EBITDAs Ajustados foram descritos pela empresa⁴ como EBITDA “acrescido ou reduzido por itens que entendemos como não recorrentes ou que não afetam a nossa geração de caixa , como perda/ganho na desativação e direitos”. A companhia não divulgou quais são esses itens e seus valores. A empresa não explicou o que compõem a métrica EBITDA Societário. Por fim, EBITDA foi classificado pela empresa⁵ como “Resultado antes dos Juros , Impostos, Depreciação, Amortização e ganhos/perdas na alienação/desativação de bens e direitos e outros resultados não operacionais”. Novamente, a companhia não descreve quais seriam esses ganhos nem quais seriam os outros resultados não operacionais.

Em relação às diferenças nas dívidas líquidas: em todas os anos observados a dívida líquida obtida na base de dados da Economatica divergiu da dívida líquida divulgada pela empresa. A consulta as demonstrações financeiras padronizadas da empresa permite entender que a divergência ocorreu pois na Dívida Bruta divulgada, além de Empréstimos e Financiamentos de Curto e Longo Prazo, também são consideradas as contas de Fundo de Pensão (no ano de 2021), Tributária (no ano de 2021) e de Mútuos Passivos. Além disso, é considerada como disponibilidade, além de Caixa e Equivalentes em Caixa e Aplicações Financeiras, os ganhos e perdas com derivativos.

Cemar

Em relação aos ajustes no EBITDA: a companhia divulgou EBITDA Societário dos anos de 2013 a 2021. Não há explicação em suas demonstrações financeiras padronizadas do que compõem a métrica. No ano de 2012 a empresa divulgou apenas

⁴ Demonstrações Financeiras Padronizadas da Celipa do ano de 2021, página 136.

⁵ Demonstrações Financeiras Padronizadas da Celipa de 2015, página 113.

a métrica EBITDA sem qualquer explicação do que a métrica era formada. O valor do ano diverge do valor da base de dados da Economática.

Em relação à diferença na dívida líquida: A dívida líquida obtida na base de dados da Economática divergiu da dívida líquida divulgada nos releases em todos os anos observados. A consulta as demonstrações financeiras padronizadas da empresa permitem entender que a dívida líquida foi divulgada considerando os ativos regulatórios líquidos, entretanto não há descrição de qual seja a sua composição nem de qual é e o seu valor.

Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL)

Em relação aos ajustes no EBITDA, pode ser observado que entre os anos de 2012 e 2021 a empresa divulgou EBITDA Ajustado. De 2016 a 2021 a empresa divulgou uma tabela reconciliando, com contas e seus respectivos valores, o EBITDA do EBITDA Ajustado. Os ajustes se deram pelas seguintes contas:

Equivalência Patrimonial: De acordo com a norma técnica contábil NBC TSP 18, o método da equivalência patrimonial:

é o método contábil por meio do qual o investimento é inicialmente reconhecido pelo seu custo e ajustado, posteriormente, pela participação do investidor na variação do patrimônio líquido da coligada ou do empreendimento controlado em conjunto. O resultado do período do investidor inclui sua participação no resultado do período da investida (NBC TSP 18, 2018, p. 3)

Em todos esses anos essa conta diminuiu o valor do EBITDA, em média subtraindo 373.3 milhões de reais da métrica a cada ano.

EBITDA – Projetos 100%: Empresa não explicou a presença dessa conta de ajuste. Em todos os anos o ajuste foi negativo, isto é, ele diminuiu valor do EBITDA Ajustado quando comparado ao EBITDA. A conta apareceu nos anos de 2016 a 2021. Em média a diminuição foi de 1 bilhão de reais ao ano.

Ajuste Pró Forma (EBITDA Histórico) CPFL -T: Considera o resultado dos últimos 12 meses da Empresa CPFL Transmissão, que antes era denominada CEEE-T (CPFL Energia, 2022). Esse ajuste ocorreu apenas no ano de 2021, com valor positivo de 371 milhões de reais.

EBITDA Proporcional: Adiciona o EBITDA de empresas subsidiárias e de empresas investidas da companhia, de acordo com a porcentagem de participação da CPFL Energia (CPFL Energia, 2022). Ajuste ocorreu em todos os anos que houve reconciliação do EBITDA com o EBITDA Ajustado, sempre elevando o valor do EBITDA Ajustado. Em média foi acrescido 1.49 bilhão de reais por ano na métrica ajustada.

RGE Sul: Considera o EBITDA da empresa Rio Grande Energia que foi incorporada a CPFL no ano de 2016 (CPFL Energia, 2017). O ajuste foi positivo em 169 milhões de reais.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 2.

De 2012 a 2015 a empresa não disponibilizou uma reconciliação do EBITDA Ajustado, a empresa⁶ divulgou que “incluem-se no cálculo do EBITDA Ajustado os efeitos das contas”:

CVA – Conta de Compensação de Variações de Parcela A: É uma conta regulatória específica do setor de distribuição de energia elétrica. De acordo com a página do escritório de advocacia Mattos Filho:

A denominada Parcela A nada mais é do que a parcela da tarifa composta por custos que não estão sob o controle da distribuidora. Assim, tendo em vista que esses custos podem variar sem a ingerência da distribuidora e que a tarifa somente é reajustada anualmente, foi instituída a CVA para registro das variações entre o valor estimado dos custos não gerenciáveis e o efetivamente incorrido no período compreendido entre os reajustes tarifários (...) os saldos de CVA são registrados pelas distribuidoras como ativos e/ou passivos financeiros, tendo como contrapartida no resultado o registro da respectiva receita ou despesa. Desta forma, se o saldo da CVA for positivo (o custo efetivo for superior ao estimado), por exemplo, registra-se um ativo financeiro e uma receita no resultado. Já se a CVA for negativa (custo efetivo inferior ao estimado), registra-se um passivo financeiro e uma despesa no resultado, equilibrando-se a receita ou despesa de custo estimado registrada a maior. (MATTOS FILHO, 2021)

A empresa não divulgou o valor desse ajuste ao EBITDA.

EBITDA Histórico de projetos recém-adquiridos: Referente ao resultado de companhias recém adquiridas pela empresa. A CPFL não divulgou quais foram essas companhias nem qual o efeito disso no EBITDA Ajustado.

⁶ Release de Resultados do quarto trimestre de 2015 da CPFL.

Em relação à diferença nas dívidas líquidas: a dívida líquida obtida na base de dados da Economática divergiu da dívida líquida divulgada nos releases em todos os anos observados. Dos anos de 2016 a 2021 a diferença entre os dois valores ocorreu pois a dívida bruta divulgada incluía em seu valor, além de Empréstimos e Financiamentos de Curto e Longo prazo, valores de Hedge, porém não houve descrição sobre o que formou essa conta nem seus valores. Além disso, nesses mesmos anos, a disponibilidade incluiu os Títulos de Valores Mobiliários. Nos anos de 2012 a 2015 a diferença ocorreu devido a dívida bruta incluir o valor do Hedge de suas dívidas.

CTEEP

Em relação aos ajustes no EBITDA, de 2017 a 2021 a empresa divulgou EBITDA Ajustado. A métrica EBITDA também foi divulgada, porém seu valor não corresponde ao valor obtido na base de dados da Economática. A reconciliação foi feita a partir do EBITDA divulgado. Os ajustes ocorreram pelas seguintes contas:

Reconhecimento PA (RTP e RBSE): De acordo com a empresa⁷:

Parcela de Ajuste referente Parcela de Ajuste (PA) referente à aplicação da Revisão Tarifária Periódica (RTP) do contrato renovado, o 059, e da remuneração do componente financeiro da RBSE pelo custo do capital próprio ("Ke"). (CTEEP, 2021, p. 8)

É uma conta referente ao tipo de operação da empresa (Transmissão de Energia) e de sua regulamentação pela ANEEL. De acordo com o Release de resultados do quarto trimestre de 2020 essa parcela será recebida pela empresa ao longo dos anos de 2020 a 2023, por conta disso a empresa desconsidera do EBITDA as parcelas que receberá apenas em anos futuros, e contabiliza a parcela que recebeu no ano (ISA CTEEP, 2021). Essa conta apareceu nos anos de 2020 e de 2021. Em 2020 o ajuste foi negativo com valor de 871 milhões de reais, em 2021 o ajuste foi positivo com valor de 199 milhões de reais.

⁷ Release de Resultado da CTEEP do quarto trimestre de 2021, página 8.

Recebimento do Retroativo da PA (RTP e RBSE): Refere-se à contabilização da parcela recebida no ano de 2020 (ISA CTEEP, 2021). Essa conta apareceu somente no ano de 2020 e teve valor positivo de 145 milhões de reais.

Custos e Despesas não recorrentes: De acordo com a empresa⁸ entram nessa conta: “gastos não recorrentes com projetos de crescimento, auto de infração e honorários advocatícios”. Essa conta apareceu nos anos de 2019, 2020 e 2021, em todos as vezes o ajuste foi positivo, com média de 25 milhões de reais por ano.

EBITDA Coligadas (ponderando pela participação ISA CTEEP): Adiciona o EBITDA de empresas subsidiárias e de empresas investidas da companhia, de acordo com a porcentagem de participação da CTEEP (ISA CTEEP, 2020). A conta apareceu nos anos de 2017, 2018 e 2019, sempre com ajustes positivos de, em média, 228 milhões de reais por ano.

Equivalência Patrimonial: A conta apareceu nos anos de 2017, 2018 e 2019. Em todos esses anos o ajuste foi negativo, com média de 44 milhões de reais por ano.

Outros: De acordo com a empresa⁹, fazem parte dessa conta “Ressarcimento de IPTU, despesas com leilão, com consultoria e com comissões de êxito em contingências”. Esse ajuste apareceu nos anos de 2017 e de 2018. Em 2017 o ajuste foi negativo no valor de 10.8 milhões de reais e em 2018 o ajuste foi negativo no valor de 17.4 milhões de reais.

Aquisições: Referente a aquisição das subsidiárias IENNE (Interligação Elétrica Norte e Nordeste S.A.) e IE Sul (Interligação Elétrica Sul S.A.) (ISA CTEEP, 2019). Esses ajustes apareceram nos anos de 2017 e de 2018. Em 2017 o ajuste foi negativo de 38.4 milhões de reais e em 2018 o ajuste foi negativo em 2.8 milhões de reais.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 3.

Entre 2012 e 2016 a empresa não divulgou EBITDA Ajustado.

Em relação à diferença nas dívidas líquidas: a divergência entre as dívidas líquidas da Econômica e dos relatórios anuais aconteceu dos anos de 2018 a 2021.

⁸ Release de Resultado da CTEEP do ano de 2020, página 12.

⁹ Release de Resultado do quarto trimestre de 2018 da CTEEP, página 13.

Nesses quatro anos a diferença ocorreu pois a dívida líquida divulgada não considerou a conta de Arrendamentos e, além disso, não considerou a disponibilidade de Subsidiárias não consolidadas.

EDP Energia

Em relação aos ajustes no EBITDA: De 2016 a 2021 a empresa divulgou EBITDA Ajustado. Em todos anos o EBITDA Ajustado foi menor do que o EBITDA. Nesse período a empresa divulgou uma tabela, com contas e respectivos valores, reconciliando o valor do EBITDA e do EBITDA Ajustado. Os ajustes se deram pelas seguintes contas:

Atualização do ativo financeiro indenizável – VNR: Conta regulatória do setor de distribuição de energia referente ao crédito que a empresa possui com o poder concedente ao final da concessão, de acordo com a companhia¹⁰ na Nota Explicativa 20 das Demonstrações Financeiras Padronizadas de 2021: “a título de indenização pelos investimentos efetuados e não recuperados por meio da prestação de serviços outorgados”. Os ajustes ocorreram em todos os anos que a empresa divulgou o EBITDA Ajustado e foram sempre negativos, com valor médio de 176.2 milhões de reais por ano.

EBITDA Societário Transmissão: Conta referente ao resultado (EBITDA) do setor de transmissão de energia elétrica da empresa (EDP Energias do Brasil, 2022). Não foi encontrada justificativa para a inclusão do ajuste. Essa conta apareceu nos anos de 2020 e de 2021, nos dois anos o ajuste foi negativo no valor de 370 milhões de reais e de 665 milhões de reais, respectivamente.

EBITDA Regulatório Transmissão: Conta referente ao resultado regulatório (EBITDA) do setor de transmissão de energia elétrica da empresa (EDP Energias do Brasil, 2022). Também não foi encontrada justificativa para a inclusão desse ajuste. A conta impactou positivamente o EBITDA Ajustado no valor de 115.9 milhões de reais e de 29.2 milhões de reais nos anos de 2020 e 2021, respectivamente.

Transmissão: Correção Mais valia: Em 2021 a empresa vendeu 3 empreendimentos do setor de transmissão de energia elétrica (EDP Energias do

¹⁰ Demonstrações Financeiras Padronizadas da EDP de 2021, página 103.

Brasil, 2022). O ganho obtido com a venda foi positivamente contabilizado, no valor de 283.4 milhões de reais, ao EBITDA Ajustado do ano de 2021.

Repactuação do GSF: De acordo com o Release de Resultado do quarto trimestre de 2021 essa conta é referente a um acordo que empresas geradoras de energia fizeram com o poder público para serem compensadas pelos riscos não hidrológicos que afetaram sua capacidade de geração de energia (EDP Energias do Brasil, 2022). A conta incorreu em um ajuste negativo ao EBITDA Ajustado da empresa no valor de 165 milhões de reais e de 388.8 milhões de reais, nos anos de 2020 e 2021, respectivamente.

EBITDA Transmissão: Nome dado, nos anos de 2019 e 2018, para a conta “EBITDA Societário Transmissão”. Novamente a conta representou um ajuste negativo, isto é, o EBITDA da operação de transmissão de energia elétrica da empresa foi descontado do EBITDA para formar o EBITDA Ajustado. O valor das contas foi de 232.3 milhões de reais e 30.2 milhões de reais para os anos de 2019 e 2018, respectivamente.

RAP Transmissão – Em Operação: Receita Anual Permitida do setor de transmissão de energia elétrica, de acordo com o site da corretora de investimentos XP “A Receita Anual Permitida (RAP) é a remuneração que as transmissoras recebem pela prestação do serviço público de transmissão aos usuários.” O ajuste foi positivo no valor de 24.6 milhões de reais e de 52 milhões de reais nos anos de 2019 e 2020, respectivamente.

Mais Valia Costa Rica +PCH's+Santa Fé: Conta referente aos ganhos que a empresa obteve com a venda de 3 de seus ativos (EDP Energias do Brasil, 2020). Os ajustes ocorreram nos anos de 2018 e 2019 e foram negativamente ajustados ao EBITDA Ajustado. Em 2018 o ajuste foi de 374 milhões de reais e em 2019 o ajuste foi de 14.5 milhões de reais.

EBITDA Venda Costa Rica + PCH's+Santa Fé: Referente a venda de 3 ativos de geração de energia (EDP Energias do Brasil, 2019). Valor foi descontado do EBITDA Ajustado já que os ativos não pertenciam mais a empresa. O valor da conta foi de 101 milhões de reais e ocorreu no ano de 2018.

Ressarcimento FID: Refere-se ao valor recebido pela empresa pelo reajuste do Fator de Indisponibilidade pela Aneel (EDP Energias do Brasil, 2019). Com valor de

106.5 milhões de reais, essa conta impactou negativamente o EBITDA Ajustado do ano de 2018.

Laudo Atuarial: Conta referente a mudança de custos dos benefícios de assistência médica dos empregados da companhia (EDP Energias do Brasil, 2020). A conta apareceu no ano de 2019 e com valor de 137 milhões de reais, impactando negativamente o EBITDA Ajustado.

Provisão ressarcimento do encargo hídrico: Referente ao valor que a empresa recebeu do estado do Ceará pela situação de escassez hidrológica que afetou a capacidade de geração de energia da companhia (EDP Energias do Brasil, 2018). A conta afetou negativamente, e no valor de 30 milhões de reais, o EBITDA Ajustado do ano de 2017.

Venda Pantanal Energética: Referente a venda, por parte da empresa, de sua operação de geração de energia Pantanal Energética (EDP Energias do Brasil, 2017). A conta afetou negativamente o EBITDA Ajustado do ano de 2016, no valor de 278 milhões de reais.

Ressarcimento do Seguro UTE Pecém: Segundo a empresa¹¹: “referente ao reconhecimento de lucro cessante por parte da Seguradora na rubrica de ‘Custo da matéria prima consumida’” A conta afetou negativamente, em 9 milhões de reais, o EBITDA Ajustado do ano de 2017.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 4.

De 2012 a 2015 a empresa não divulgou EBITDA Ajustado.

Em relação à diferença na dívida líquida: a diferença entre as dívidas líquidas da Econômica e dos relatórios anuais aconteceu nos anos de 2017 a 2021, no restante dos anos os valores foram os mesmos. A análise dos relatórios divulgados pela empresa demonstra que a razão da diferença foi o fato da dívida líquida divulgada considerar Títulos de Valores Mobiliários como disponibilidade e, além disso, adicionar a conta Caução ao seu valor, entretanto, não há maiores descrições sobre a composição dessa conta nem sobre o seu valor.

¹¹ Release de Resultados da EDP de 2017, página 16.

Engie S.A

Em relação aos ajustes no EBITDA: no período analisado a empresa divulgou EBITDA Ajustado nos anos de 2013 e nos anos de 2015 a 2021. Nos períodos que ocorreu a divulgação do EBITDA Ajustado também ocorreu a reconciliação de seu valor com o EBITDA. Nesses períodos os ajustes ocorreram por 5 contas:

Impairment Líquido: De acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade-Setor Público 21 (NBC-TSP 21):

Redução ao valor recuperável (impairment) é perda de benefícios econômicos ou potencial de serviços futuros, além e superior ao reconhecimento sistemático da redução dos benefícios econômicos ou potencial de serviços futuros do ativo por causa de depreciação. (NBC-TSP 21, 2018, p. 3).

Esse ajuste apareceu nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021. Em todas as vezes ele foi positivo, com média de 304 milhões de reais por ano.

Alienação de Subsidiária: Em 2021 a companhia vendeu sua subsidiária Diamante, o resultado líquido com a alienação foi de BRL 200 milhões negativos (Engie Brasil Energia S.A, 2022). Esse valor foi positivamente ajustado ao EBITDA do mesmo ano.

Ganho de Ação Judicial Créditos Extemporâneos de Incentivos Fiscais: Em 2020 a empresa obteve decisões favoráveis que garantiram o direito de reaver créditos e tributos federais (Engie Brasil Energia S.A, 2022). O ajuste foi negativo e no valor de 156 milhões de reais.

Provisão para redução ao valor recuperável: Nome dado a conta referente ao Impairment Líquido nos anos de 2013 a 2017 (de 2018 a 2021 a conta foi chamada de Impairment Líquido). Em todos os anos o ajuste foi positivo, num valor médio de 55.6 milhões de reais por ano.

Resultado de Participações Societárias: Referente ao resultado de empresas que a companhia tem participação (Engie Brasil Energia S.A, 2018). Esse ajuste apareceu nos anos de 2016, 2017, 2018 . Em 2016 o ajuste foi positivo de 2.8 milhões de reais ,em 2017 o ajuste foi positivo em 1.9 milhão de reais e no ano de 2018 o ajuste foi positivo em 1 milhão de reais.

A tabela completa de reconciliação pode ser vista no Apêndice 5.

Em relação à diferenças nas dívidas, as Dívidas Brutas da ferramenta Economática e as divulgadas pela própria empresa divergiram em 8 das 10 vezes, exceto nos anos de 2012 e 2016. A análise dos relatórios da empresa demonstra que nos anos de 2013 a 2015 e de 2017 a 2019 a diferença foi ocasionada pela presença dos efeitos líquidos de Hedge na dívida bruta divulgada pela empresa. Em 2020 e 2021, além da diferença mencionada acima, também ocasionou diferença nas dívidas a entrada da conta Ações Preferenciais Resgatáveis na formação da dívida bruta.

Eneva S.A

Em relação aos ajustes no EBITDA: a empresa divulgou EBITDA Ajustado em todos os anos entre 2012 e 2021. Entre 2016 e 2021 a empresa divulgou uma tabela, com contas e respectivos valores, reconciliando o valor do EBITDA e do EBITDA Ajustado. Os ajustes se deram pelas seguintes contas:

Poços Secos: Despesas relacionadas a perfuração de poços de gás natural que não obtiveram resultados (ENEVA S.A., 2022). Essas despesas foram excluídas do EBITDA. O ajuste ocorreu nos anos de 2019, 2020 e 2021, sempre positivo e com valor médio de 36.8 milhões de reais ao ano.

PCLD e Poços Secos: Conta que reuniu as despesas relacionadas a perfuração de poços de gás natural que não obtiveram resultados, e a conta de Provisão de Créditos de Liquidação Duvidosa (ENEVA S.A., 2019). Essa conta ocorreu nos anos de 2016, 2017 e 2018, sempre com valor positivo, o ajuste foi de em média 120.2 milhões de reais ao ano.

Ajustes não Recorrentes: Conta relacionada a ajustes de diversas naturezas como¹²: “Custos trabalhistas, Bônus e Crédito de PIS/COFINS”. Essa conta apareceu nos anos de 2016, 2017 e 2018. Em 2016 e 2018 o ajuste foi negativo, com média de 60.3 milhões de reais por ano. Em 2017 o ajuste foi positivo e com valor de 31.8 milhões de reais.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 6.

¹² Releases de Resultado da Eneva do quarto trimestre de 2018, página 37.

Entre 2012 e 2015 a empresa divulgou apenas o EBITDA Ajustado, sem qualquer explicação do que a métrica era formada. O valor divulgado em cada ano diverge do valor da base de dados Econômica.

Em relação as diferenças nas dívidas brutas: durante os anos de 2012, 2016 e 2019 a 2021 houve diferenças entre os valores das dívidas. Em 2012 e 2016 o release de resultado apenas apresenta o valor da dívida, por conta disso não é possível entender o valor da diferença entre elas. De 2019 a 2021 a análise dos relatórios da empresa permite entender que a diferença se encontra no fato da empresa considerar Arrendamento Mercantil como parte da dívida, enquanto a base de dados da Econômica não considerar.

Light SESA

As informações são da Light S.A, garantidora da Light SESA. A companhia divulgou a métrica EBITDA Ajustado durante os anos de 2012 a 2021. Os ajustes ocorreram pois a empresa adicionou ao EBITDA os valores das contas:

Equivalência Patrimonial: Esse ajuste ocorreu nos anos de 2014 a 2021. Em 2014 o ajuste foi negativo com valor de 134.6 milhões de reais. Nos anos restantes o ajuste foi positivo, com valor médio de 123 milhões de reais por ano.

Outras Receitas (Despesas) Operacionais: A empresa não discriminou o que compõe essa conta. A conta esteve presente nos anos de 2014 a 2021, sempre positiva e com valor médio de 66 milhões de reais ao ano.

Ativos e Passivos Regulatórios: Referente a ajustes regulatórios que influenciam os contratos tarifários da empresa, como visto na conta “CVA –Conta de Compensação de Variações de Parcela A” da CPFL. Essa conta apareceu nos anos de 2012 e 2013. Em 2012 o ajuste foi positivo no valor de 325 milhões de reais e, em 2013, o ajuste foi negativo em 21 milhões de reais.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 7.

Em relação às diferenças nas dívidas: a análise dos dados divulgados pela empresa e dos dados obtidos na base de dados da Econômica permite entender que a dívida líquida foi diferente em todos os anos analisados na pesquisa. Entre 2018 e 2021, a diferença decorreu da empresa incluir na conta de sua dívida bruta a conta

Instrumentos financeiros derivativos swaps. Entre 2012 e 2017 a empresa incluiu em sua dívida operações de swap e fundos de pensão, ocasionando a diferença para a dívida observada na Economática.

Pampa Sul

Os dados utilizados para a empresa são os mesmos utilizados para a empresa Engie S.A, visto que suas cláusulas financeiras estão relacionadas aos indicadores da outra empresa (sua garantidora).

3.6 Grupo de Controle

Arteris S.A.

Em relação aos ajustes no EBITDA, a companhia divulgou EBITDA Ajustado em todos os anos que compreendem a pesquisa. A empresa também divulgou a reconciliação entre as métricas durante todo o período. As contas de ajuste foram:

Provisão para Manutenção de Rodovias: Conta que reflete um custo em que não há saída efetiva de caixa no período, é um valor provisionado para futuras manutenções (Arteris S.A., 2022). Apareceu nos anos de 2012 a 2021, sempre com valor positivo, com valor médio de 259.5 milhões de reais por ano.

Provisão para Redução ao valor recuperável: Nome dado para a conta de Impairment. A conta apareceu apenas no ano de 2021, com valor positivo de 27.8 milhões de reais.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 8.

Em relação à diferença na dívida líquida: em todos os anos ocorreu diferenças entre as dívidas líquidas divulgada e a líquida divulgada na Economática. A análise dos relatórios da empresa permitiu entender que a diferença foi ocasionada pela presença das contas Aplicações Financeiras Vinculadas e da conta de Ajustes de Posição de Derivativos (em 2018, 2019 e 2020).

CCR

Em relação aos ajustes no EBITDA: a companhia divulgou EBITDA Ajustado em todos os anos que compreendem a pesquisa. A empresa também divulgou a reconciliação entre as métricas durante todo o período. As contas de ajuste foram:

Despesas Antecipadas: De acordo com a própria companhia¹³ em seu relatório anual de 2021: “Refere-se à apropriação ao resultado de pagamentos antecipados relacionados à concessão, que é ajustada, pois se trata de item não-caixa nas demonstrações financeiras.”. O ajuste, sempre positivo, ocorreu em todos os anos do estudo e teve um valor médio de 154.7 milhões de reais por ano.

Provisão de Manutenção: De acordo com a CCR¹⁴: “A provisão de manutenção é ajustada, pois se refere à estimativa de gastos futuros com manutenção periódica nas investidas da CCR, e trata-se de item não-caixa nas demonstrações financeiras.”. O ajuste também aconteceu em todos os anos da pesquisa. Com exceção do ano de 2020, o ajuste sempre foi positivo e com valor médio de 164 milhões de reais por ano. Em 2020 o ajuste foi negativo e teve valor de 55.1 milhões de reais.

Equivalência Patrimonial: A conta apareceu nos anos de 2013 a 2021. Com exceção do ano de 2020 a conta sempre incorreu em um ajuste negativo, com valor médio de 127.3 milhões de reais por ano. Para o ano de 2020, o ajuste foi positivo com valor de 36.3 milhões de reais.

Participação de Acionistas não Controladores: Referente ao resultado de empresas que possuem parte minoritária da empresa (CCR S.A., 2022). Essa conta apareceu nos anos de 2020 e de 2021. Em 2020 o ajuste foi negativo e teve valor de 104.9 milhões de reais. Em 2021 o ajuste foi positivo de 110 milhões de reais.

Participação de Minoritários: Referente ao resultado de empresas que possuem parte minoritária da empresa (CCR S.A., 2022). Essa conta apareceu nos anos de 2013 a 2019. Em 2013 e 2014 o ajuste foi positivo com valor de 16.9 milhões de reais e 900 mil reais, respectivamente. De 2015 a 2019 o ajuste foi negativo, e teve valor médio de 67.3 milhões de reais por ano.

¹³ Demonstrações Financeiras Padronizadas do quarto trimestre de 2021 da CCR, página 46.

¹⁴ Release de Resultados do quarto trimestre de 2021 da CCR, página 15.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 9.

Em relação à diferença na dívida líquida: em todos os anos ocorreram diferenças entre as dívidas líquidas divulgadas e as obtidas na Economática. A análise dos relatórios divulgados pela companhia permite entender que a diferença foi ocasionada pela presença da conta Ajustes de Swap a Receber (Pagar) nas disponibilidades da dívida divulgada pela empresa.

Rota das Bandeiras

A companhia divulgou EBITDA Ajustado em todos os anos que compreendem a pesquisa. A empresa também divulgou a reconciliação entre as métricas durante todo o período. As contas de ajuste foram:

Margem de Construção: Segundo a empresa¹⁵ a conta se refere a: “Margem de 1% reconhecida sobre os custos relativo ao serviço de construção prestado, conforme Orientação OCPC 05.” Essa conta esteve presente em todos os anos do estudo. Todos os ajustes dessa conta foram negativos, com valor médio de 2.5 milhões de reais por ano.

Provisão de Conserva Especial: Definido pela empresa¹⁶ como “provisão para manutenção ou reposição de infraestrutura”. Os ajustes apareceram em todos os anos do estudo, sendo sempre positivos. O valor médio desses ajustes foi de 20.1 milhões de reais por ano.

Provisão de Contingência: Recursos provisionados para pagamento de processos legais que a companhia possui (CONC ROTA DAS BANDEIRAS, 2022). Essa conta apareceu nos anos de 2017 a 2021. Nos anos de 2017 e 2020 o ajuste foi negativo, com valor de 145 mil reais e de 4.9 milhões de reais, respectivamente. Já para os anos de 2018, 2019 e 2021 o ajuste foi positivo e teve valor médio de 7 milhões de reais por ano.

Outras Receitas (despesas) líquidas: Empresa não discrimina o que compõe a conta. Ela apareceu nos anos de 2014 a 2021. De 2014 a 2017 o ajuste foi positivo,

¹⁵ Demonstrações Financeiras Padronizadas de 2021 da Rota das Bandeiras, página 20.

¹⁶ Demonstrações Financeiras Padronizadas de 2021 da Rota das Bandeiras, página 20.

com valor médio de 8 milhões de reais. De 2018 a 2021 o ajuste da conta foi negativo, com valor médio de 2 milhões de reais por ano.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 10.

Em relação à diferença entre as dívidas: ocorreram divergências entre os valores nos anos de 2013 a 2021. Apesar da Economática e do Relatório anual seguirem as mesmas fórmulas para a Dívida Líquida (Dívida Bruta - Caixa - Aplicação Financeira), o resultado foi diferente de 2012 a 2021.

Comgas

A empresa divulgou o chamado EBITDA Normalizado nos anos de 2013 a 2019. Não há uma reconciliação entre os valores das duas métricas. A companhia apenas explica que o EBITDA é normalizado pela conta corrente regulatória. A definição de conta corrente regulatória apresentada pela Comgas é:

as diferenças entre o custo real incorrido e o custo de gás incluído na tarifa (e cobrado dos clientes conforme estrutura tarifária definida pela ARSESP) são acumuladas na conta corrente regulatória e repassadas/cobradas conforme determinação do Regulador nos reajustes periódicos ou nas revisões tarifárias. (COMGAS, 2019, p. 3)

Em todos os anos do estudo ocorreram diferenças entre as dívidas líquidas divulgadas e dívida líquida da base de dados da Economática. As diferenças ocorreram pelo fato da companhia, ao contrário da base de dados da Economática, incluir na composição de sua dívida a conta de arrendamentos e o saldo líquido de operações com derivativos. Além disso, diferentemente da Economática, a companhia ainda considera títulos e valores mobiliários como uma disponibilidade.

Sabesp

A empresa divulgou EBITDA Ajustado em todos os anos entre 2012 e 2021. A empresa também divulgou a reconciliação entre as métricas durante todo o período. O ajuste da métrica foi feito por apenas uma conta:

Outras Receitas (Despesas) Operacionais Líquidas: De 2018 a 2021 a empresa classificou essa conta como:

As outras receitas operacionais compõem-se de lucro nas vendas do ativo imobilizado, venda de editais, venda de direito de energia elétrica,

indenizações e ressarcimento de despesas, multas e cauções, locação de imóveis, água de reuso, projetos e serviços do Pura e estão apresentadas líquidas de Cofins e Pasesp. As outras despesas operacionais compõem-se de baixa de bens das concessões por obsolescência, obras desativadas, poços improdutivos, projetos economicamente inviáveis, perda de ativo imobilizado e custo excedente de energia elétrica comercializada. (Demonstrações Financeiras Padronizadas Sabesp de 2021, página 49)

De 2012 a 2017 a empresa descreveu essa conta como:

Outras receitas/despesas operacionais líquidas, referem-se principalmente as baixas de ativo imobilizado, perdas estimadas com ativos intangíveis, perda com projetos economicamente inviáveis, deduzidos das receitas com venda de ativo imobilizado, vendas de editais, indenizações e ressarcimento de despesas, multas e cauções, locação de imóveis, água de reuso, projetos e serviços do Pura e Aqualog. (SABESP, 2017, p. 34)

O ajuste foi positivo nos anos de 2012, 2014, 2017, 2019 e 2021, com valor médio de 14.5 milhões de reais por ano. O ajuste foi negativo nos anos de 2013, 2015, 2016, 2018 e 2020, com valor médio de 57.6 milhões de reais por ano.

A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 11.

Não houve diferenças entre as dívidas líquidas divulgadas e obtidas na base de dados da Economática.

Copasa

A empresa divulgou EBITDA Ajustado durante os anos de 2012 a 2019 e em 2021. Durante todos os anos a empresa apresentou a reconciliação com as contas e valores do ajuste. As contas utilizadas para ajustar o EBITDA foram:

Programa de Desligamento Voluntário: Gasto não recorrente que a companhia teve com seu programa de demissão de funcionários (COPASA, 2022). A conta apareceu no ano de 2021 e refletiu um ajuste positivo de 152 milhões de reais ao EBITDA Ajustado daquele ano.

Devolução Arsae-MG: Valor que a empresa teve que devolver aos usuários em 2021 devido a cobrança de tarifas irregulares. Retorno foi estipulado pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG) (COPASA, 2022). O ajuste foi positivo e no valor de 82.6 milhões de reais.

Incremento da Provisão Processo Trabalhista: A empresa elevou a provisão para um processo trabalhista com o principal sindicato de empregados da companhia (COPASA, 2022). Esse ajuste ocorreu no ano de 2021 e teve valor positivo de 110.3 milhões de reais.

Compensação Estimada dos Custos não Administráveis: De acordo com a NOTA TÉCNICA GRT Nº 10/2019 da Arsae-MG, essa é uma conta referente as variações de preços estimadas e incorridas para os itens não administráveis. Esse ajuste foi positivo e aconteceu nos anos de 2018 e 2019, com valor de 65.1 milhões de reais e 44.8 milhões de reais, respectivamente.

Compensação Estimada da CVA: Conta estipulada pelo órgão regulador referente as variações de preços estimadas e incorridas para os itens não administráveis. O ajuste ocorreu no ano de 2017 e foi positivo no valor de 10.2 milhões de reais.

Resultado de Construção: Empresa não especificou que do que se trata essa conta, apenas que ela não tem efeito caixa imediato (COPASA, 2016). Esse ajuste ocorreu nos anos de 2012 a 2015, sendo sempre ajustes negativos. O valor médio desses ajustes foi de 13.2 milhões de reais por ano.

Despesas Extraordinárias não Recorrentes: Conta referente ao programa de desligamento de funcionários ocorrido no ano de 2015 (COPASA, 2016). O ajuste foi positivo no valor de 172.8 milhões de reais.

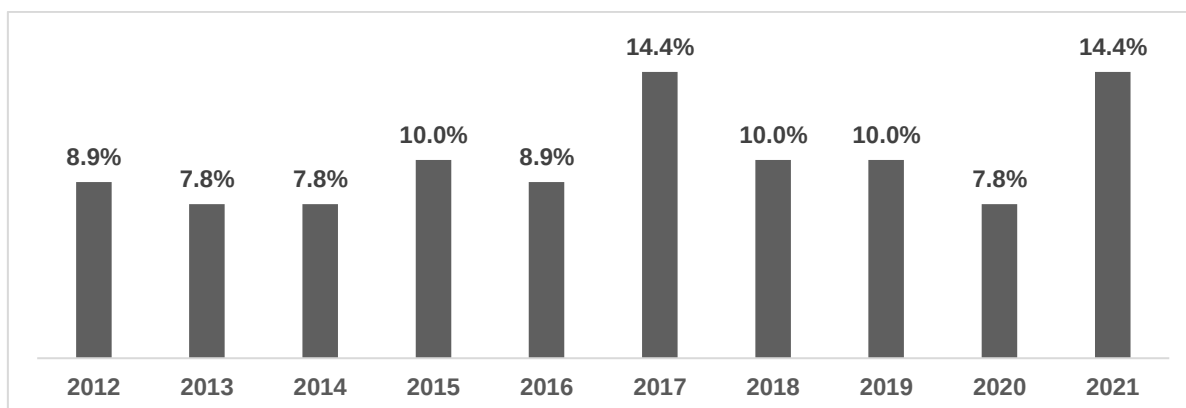
A tabela de reconciliação pode ser vista no Apêndice 11

Houve diferença entre as dívidas líquidas nos anos de 2016 a 2021. A diferença ocorreu devido a conta Outras Obrigações Onerosas, referente a dívida que a empresa possui com os planos de aposentadoria da empresa.

3.7 Análise dos resultados ao longo dos anos (2012 – 2021)

Como visto no item 3.3 desse capítulo, o valor do EBITDA Ajustado superou o valor do EBITDA sem ajustes em 90 vezes. A distribuição ao longo dos anos pode ser vista no gráfico 1.

Gráfico 1: Distribuição ao longo dos anos das vezes que o EBITDA Ajustado superou o EBITDA.

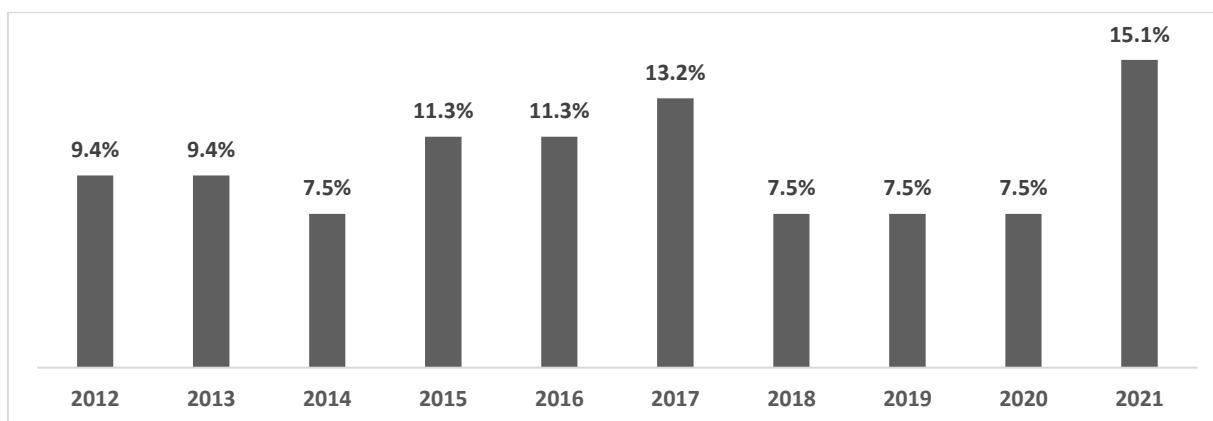


Fonte: Elaborado pelo autor.

Pelo gráfico pode-se perceber que não houve variações abruptas ao longos dos anos. Os dois anos com mais observações foram 2017 e 2021, com 13 observações (14.4%) cada.

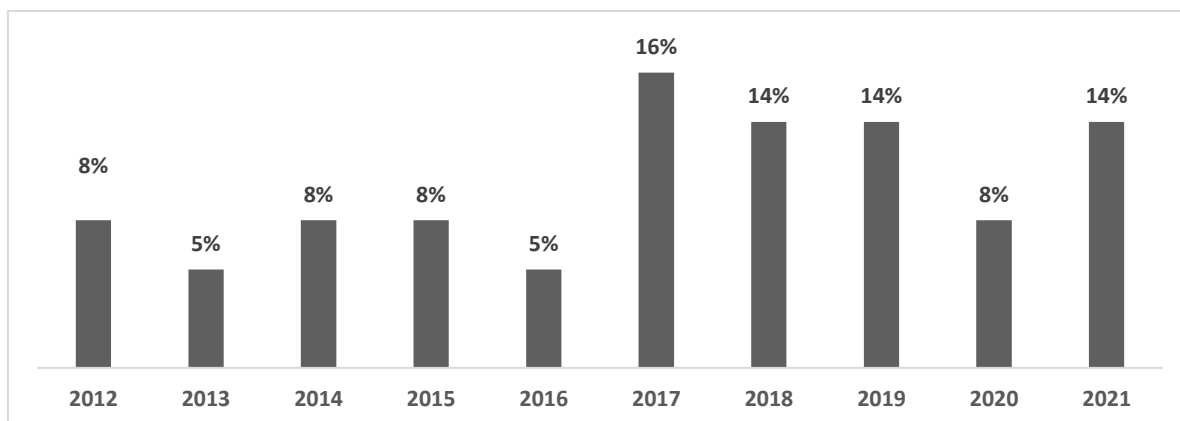
A distribuição para o grupo de empresas do setor elétrico e para o grupo de controle podem ser visto nos gráficos 2 e 3, respectivamente.

Gráfico 2: Distribuição ao longo dos anos das vezes que o EBITDA Ajustado superou o EBITDA nas empresas do setor de energia elétrica.



Fonte: Elaborado pelo autor.

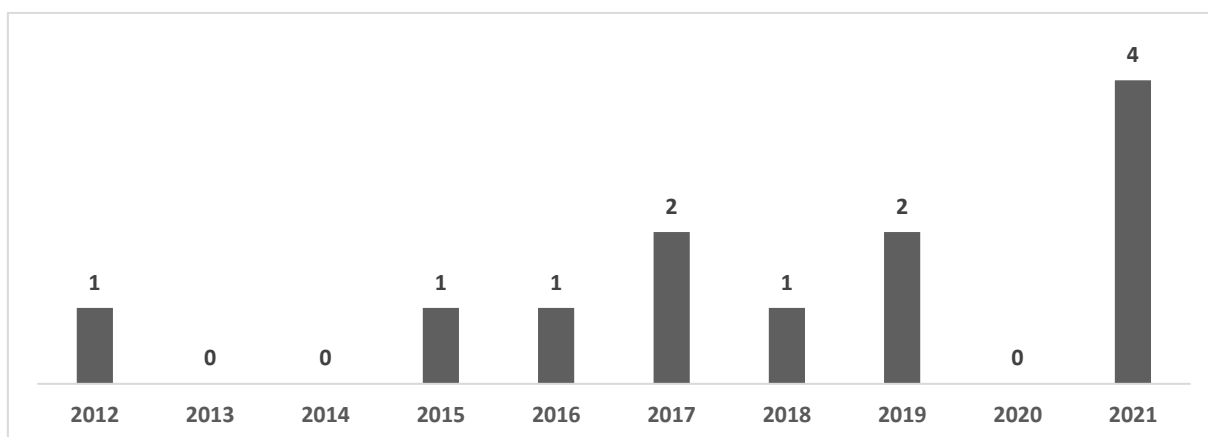
Gráfico 3: Distribuição ao longo dos anos das vezes que o EBITDA Ajustado superou o EBITDA nas empresas do grupo de controle.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como visto no item 2.2.4 desse capítulo, utilizando-se a dívida líquida retirada da base de dados da Economatica, observou-se que o ajuste no EBITDA impediu que ocorresse a quebra de cláusulas financeiras em 12 oportunidades, a distribuição desses casos ao longo dos anos pode ser vista gráfico 4.

Gráfico 4: Número de vezes que o ajuste no EBITDA impediu que houvesse uma quebra de cláusula financeira.

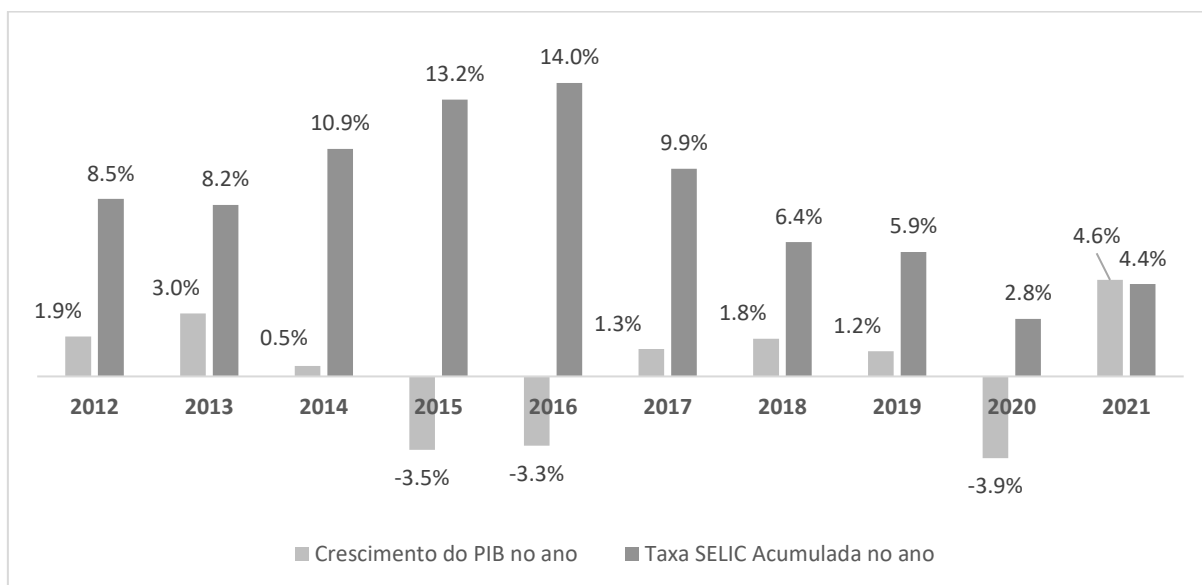


Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com o gráfico, pode-se perceber que as vezes que o EBITDA Ajustado permitiu que não houvesse quebra de cláusulas foi concentrada no ano de 2021.

O gráfico 5 mostra as variações do Produto Interno Bruto e da taxa SELIC acumulada ao longo dos anos de 2012 a 2021.

Gráfico 5: Variação do PIB e da taxa SELIC acumulada dos anos de 2012 a 2021



Fonte: Banco Central do Brasil e IBGE. Elaborado pelo autor.

Em relação ao número de vezes em que o EBITDA Ajustado superou o EBITDA, uma possível hipótese que corroboraria com a ideia da existência de comportamento oportunista pelas empresas seria de que em anos que a economia teve um baixo desempenho, as empresas se utilizariam de ajustes positivos mais volumosos para inflar seus resultados (EBITDA). Porém a análise dos gráficos 1 e 5 indica que esse movimento não aconteceu. Os anos de desempenho econômico negativo do PIB (2015, 2016 e 2020) não foram os anos de maior incidência de ajustes positivos. Em 2020, por exemplo, ano em que houve a maior queda percentual do PIB do estudo (-3.9%), ocorreram apenas 7 dos 90 ajustes positivos, mesmo número que foi observado para o ano com segunda maior variação positiva do PIB: 2013 com crescimento de 3% (em 2021 o crescimento percentual do PIB foi maior mas por conta da recessão do ano anterior).

Em relação as cláusulas do tipo EBITDA por resultado ou despesas financeiras, uma possível hipótese de ação oportunista das companhias seria ajustar seus EBITDAs em anos de juros elevados. As taxas mais elevadas proporcionariam

maiores encargos com suas despesas financeiras, com isso seria mais difícil honrar esse tipo de compromisso financeiro. Porém, pela análise dos gráficos, os anos em que as taxas de juros são mais altas (2015 e 2016) não são os anos em que ocorre maior aparição de EBITDAs Ajustados mais elevados do que o EBITDA (2017 e 2021).

Entre os anos observados nesse estudo, um de destaque é o de 2021. Esse foi o ano em que o EBITDA Ajustado superou o EBITDA no maior número de vezes (junto com 2017) e, além disso, foi também o ano em que mais vezes o ajuste do EBITDA possibilitou que não ocorressem quebras de cláusulas financeiras. Uma possível hipótese para isso são as tribulações, apontadas por Gandolfo, Saragoça e Soares (2022), no setor elétrico durante 2021. De acordo com os autores, a crise econômica decorrente da pandemia da COVID-19 aliada as medidas tomadas para seu enfrentamento foram bastante custosas ao setor. A desaceleração econômica refletiu-se em menor consumo, a continuidade das operações foi comprometida em prol da saúde dos colaboradores e a interrupção do fornecimento de energia em razão de inadimplência foi suspensa. Dentro da análise dos resultados ao longo do tempo esse seria um indício que, em um período de adversidade, as companhias reportaram um EBITDA Ajustado demasiadamente elevado visando distorcer seu real desempenho.

4. Discussão

Dentro do espaço amostral utilizado na pesquisa, formado por 10 empresas do setor de energia elétrica e 6 empresas do setor de concessões de serviços públicos, ao longo da década que compreende os anos de 2012 a 2021, pode ser observado que na maioria das divulgações ocorreram ajustes na métrica EBITDA. O nome mais comum dado a métrica ajustada foi de “EBITDA Ajustado”, porém também foram encontrados nomes como “EBITDA Normalizado” e “EBITDA Societário”. Além disso, nos prospectos de emissão de debêntures também foram encontrados nomes como “EBITDA Consolidado” e “EBITDA Regulatório”. Assim, englobando tanto os relatórios anuais, os releases de resultados e os prospectos de emissão de debêntures somaram-se 6 nomes diferentes para a métrica EBITDA.

Em uma análise quantitativa foi observado que na maioria dos casos (66.7% das vezes) o ajuste aumentou o valor do EBITDA, resultado que vai de encontro com a literatura observada na pesquisa. Não houve diferença substancial entre os dois grupos no que se refere a quantidade de vezes que o ajuste elevou a métrica. Em 67% das vezes para empresas do setor elétrico, e em 66% das vezes no grupo de controle. Não foram encontradas hipóteses que explicassem a proximidade desses números.

De encontro com os resultados obtidos por Silva (2008), observou-se que todas as cláusulas financeiras presentes nos prospectos utilizados nesse estudo estavam relacionadas ao indicador EBITDA, reforçando a sua relevância no mercado. Na análise das cláusulas do tipo dívida dividida por EBITDA, observou-se a diferença entre os valores das dívidas (líquida ou bruta) da base de dados utilizada (Economática) e das divulgadas pelas empresas em seus relatórios anuais. Em 105 vezes a dívida líquida divulgada foi diferente da dívida da base de dados, dessas em 68 vezes (64%) a dívida líquida divulgada foi menor. No grupo de empresas do setor elétrico a porcentagem foi de 58.3% e no grupo de controle foi de 73.3%. Já para a dívida bruta (para as empresas Engie S.A e Pampa Sul) a diferença ocorreu em todas as observações do estudo, em 90% dos casos a dívida divulgada foi menor.

A prevalência de EBITDAs Ajustados maiores do que os EBITDAs encontrados na base de dados da Economática e de dívidas divulgadas menores do que as dívidas da Economática são os dois fatores que, sozinhos, mais contribuem para a suspeita de comportamento oportunista das empresas no momento de divulgar seus

resultados. Porém, a conclusão do estudo, abordada na próxima seção, não vai de encontro a essa hipótese.

Para as cláusulas do tipo dívida dividida por EBITDA, a presença de ajustes no EBITDA e a utilização das dívidas divulgadas pelas empresas em seus relatórios, permitiu que não ocorresse a quebra das cláusulas financeiras em 5 oportunidades. Já a presença de ajustes apenas no EBITDA (considerando a dívida da Econômica) permitiu que não houvesse quebra de cláusulas em 8 oportunidades.

Para as cláusulas do tipo EBITDA por resultado ou despesas financeiras, a presença de ajuste no EBITDA permitiu que não houvesse quebra do compromisso financeiro em 4 oportunidades, sendo 3 delas em 2021. Apenas uma vez o ajuste da métrica EBITDA incorreu numa quebra de cláusula, em 2013 na empresa CPFL.

Dessa forma, em um cenário mais rigoroso (aquele em que se consideram as dívidas da base de dados da Econômica), ocorreram uma média de 1,2 quebras de cláusulas financeiras para cada ano do estudo. Ao se desconsiderar o ano de 2021 esse número cai para 0,8 quebra de cláusula por ano.

Para as empresas em análise no espaço temporal do estudo foram observadas 68 contas que ajustaram o EBITDA. Uma média de 4,3 contas de ajuste por empresa. No setor elétrico a média foi de 4,9 contas de ajuste no EBITDA por empresa. No grupo de controle a média foi de 3,3 contas de ajustes no EBITDA por empresa. Resultado que demonstra que o setor de energia elétrica tende a fazer mais ajustes ao seu EBITDA do que o grupo de controle. As 68 contas de ajustes foram reunidas em 5 grupos de acordo com características semelhantes entre elas. Os próximos parágrafos irão apresentar esses grupos, suas tendências de ajuste (positivos ou negativos) ao longo dos anos do estudo e discutir a razoabilidade da presença deles na hora de demonstrar o real desempenho das companhias através da métrica EBITDA.

Grupo de contas referentes a resultados de empresas ligadas a companhia (subsidiárias, com participação minoritária, adquiridas ou vendidas e a conta de equivalência patrimonial). Exemplos: “EBITDA Coligadas”, “EBITDA Proporcional”, “Equivalência Patrimonial” e “Alienação de Subsidiária”. Esse tipo de conta apareceu 23 vezes (33.8%) do total das 68 contas observadas no estudo. Considerando os 10 anos da pesquisa (visto que a mesma conta pode aparecer repetidamente em

diferentes anos) a conta foi vista em 69 vezes, em 29 dessas vezes (42%) o ajuste foi positivo, isto é, fez com que o EBITDA Ajustado fosse maior que o EBITDA. Parece acertada a opção das companhias de retratar o desempenho de empresas subsidiárias em seu EBITDA, visto que elas estão intrinsicamente ligadas à sua operação. Já quando o ajuste é referente a empresas em que a matriz possui participação minoritária, e tendo em vista que especificamente todos esses ajustes foram positivos, aparenta-se ser uma maneira sutil, porém ainda aceitável, da empresa maximizar o seu EBITDA. Seguindo a argumentação apresentada nos dois subgrupos anteriores, os ajustes referentes a conta de equivalência patrimonial também podem ser considerados razoáveis. Por fim, ajustes referentes ao resultado da venda de uma subsidiária (considerando que isso não faz parte da operação primordial da companhia) parecem ser uma maneira exagerada e errônea da companhia apresentar seu EBITDA ao mercado.

Grupo de Conta Outros: Abrange as contas explicitamente denominadas de “Outros” junto com ajustes relacionados a eventos não recorrentes. Exemplos: Conta “Outros” e “Despesas Extraordinárias não recorrentes”. Contas que apareceram 18 vezes (26%) do total das 68 contas do estudo. Ao se considerar os 10 anos do estudo, esse tipo de conta apareceu em um total de 58 vezes. Dessas, em 30 vezes (52%) o ajuste foi positivo, isto é, elevou o valor do EBITDA. O fato de serem eventos não recorrentes (ou que não fazem parte da operação principal da empresa), não implica sua inexistência. Entende-se que toda companhia está sujeita à atribuições e sucessos secundários a sua atividade principal que impactam seus resultados. Portanto, tais ajustes não deveriam ser desconsiderados no momento da elaboração do EBITDA. Apesar disso a Comissão de Valores Mobiliários, através do artigo quarto da Instrução 527, autoriza as empresas a ajustar o EBITDA “por outros itens que contribuam para a informação sobre o potencial de geração bruta de caixa”, deixando espaço para a inclusão desses tipos de contas no EBITDA Ajustado.

Grupo de Contas Regulatórias: abrange as contas referentes a ajustes regulatórios. (Exemplos: “Atualização do ativo financeiro indenizável – VNR” e “CVA – Conta de Compensação de Variações de Parcela A”). Das 68 contas observadas no estudo, 16 (22%) delas podem ser enquadradas nesse grupo. Ao longo dos anos essas contas apareceram em um total de 25 vezes, em 11 vezes (44%) o ajuste foi positivo. Em geral os ajustes regulatórios foram incorporados de forma conservadora

ao EBITDA ajustado, além disso, por representarem especificidades dos setores de concessão pública, sua inclusão é considerada coerente com o desempenho das companhias.

Grupo de contas de Provisões: Abrange contas como “Provisão para manutenção de Rodovias” e “Provisão de Manutenção”. Esse tipo de conta apareceu 6 vezes (9%) no total das 68 contas. E, ao considerar os 10 anos do estudo, essas contas apareceram em um total de 46 vezes. Em 43 oportunidades (93% das vezes) esse ajuste foi positivo, ou seja, elevou o valor do EBITDA Ajustado quando comparado com o valor do EBITDA. Pela natureza da conta não incorrer num gasto efetivo, visto que o valor é apenas provisionado para ocasiões futuras, é possível entender o porquê das companhias optarem por retornar esse valor ao EBITDA Ajustado. Entretanto, considerando i) o princípio contábil da continuidade de que as empresas continuarão em atividade por tempo indeterminado no futuro (CFC, 2011), e ii) que essas provisões fazem parte da atividade que a empresa exerce, é plausível considerar que a provisão sempre irá se concretizar num gasto e que, portanto, em uma perspectiva mais rigorosa, esse ajuste não representaria de forma acertada o desempenho da empresa, não devendo ser considerado na hora de ajustar o EBITDA.

Grupo de Contas de Impairment: Abrange as contas de “Impairment” e de “Provisão para redução ao valor recuperável.” Aparecendo 5 vezes, esse tipo de conta representou 7% do total das 68 contas observadas no estudo. Ao se considerar os 10 anos do estudo, a conta apareceu 16 vezes e em todas elas o ajuste foi positivo, aumentando o valor do EBITDA. Seguindo a mesma lógica discutida no grupo de contas de provisões, é possível entender a escolha das empresas em considerar esse ajuste, visto que ele não implica um gasto efetivo. Porém, valem aqui as mesmas duas considerações feitas para o grupo anterior: ao se considerar o princípio da continuidade e, ainda, que o fato gerador do impairment irá, num momento futuro, impactar o resultado da companhia, entende-se que uma representação mais rigorosa, transparente e assertiva do resultado da empresa não deveria acrescentar esse valor ao EBITDA Ajustado.

As 68 contas que ajustaram os EBITDAs observadas no estudo vão de encontro com o apontado por Vasconcelos (2017), não há um arcabouço teórico normatizando quais tipo de ajustes podem ser feitos ao EBITDA, dando grande liberdade para a formulação do EBITDA Ajustado.

5. Conclusão

Por fim, levando em consideração o que foi exposto até aqui, não foram encontrados indícios suficientes em nenhum dos grupos pesquisados para concluir que houve comportamento oportunista por parte das empresas na divulgação de seus EBITDAs Ajustados.

Apesar de na maioria das vezes os ajustes terem elevado o valor do EBITDA e de que parte das contas de ajuste, como visto na seção 3.1, não refletirem de forma mais acertada o desempenho da companhia, também foi observado que na maior parte das vezes houve informação suficiente para os demais agentes econômicos entenderem o ajuste e, com isso, formarem seu próprio juízo sobre o desempenho da companhia.

O fato das dívidas reportadas pelas companhias serem diferentes, e na maioria dos casos menores, do que as dívidas observadas na base de dados da Economatica também poderia ser considerado um indício de que as empresas estariam distorcendo seus resultados. Porém, vale aqui a mesma ressalva feita para os ajustes nos EBITDAs: na grande maioria das vezes as informações explicando as diferenças estavam disponíveis, permitindo o entendimento e interpretação individual de cada agente.

Além disso, entende-se que a quantidade de vezes em que o ajuste no EBITDA permitiu que não ocorresse uma quebra de compromisso financeiro (12 vezes no decorrer de uma década) não foi expressiva para fomentar a hipótese de uma ação oportunista por parte das empresas.

Considerando a análise dos resultados ao longo do tempo (apontada na seção 3.7) também não foram encontradas evidências que dessem suporte a hipótese de ação oportunista pelas companhias. A particularidade observada no ano de 2021 sozinha não é suficiente para afirmar que houve uso sistemático de ajustes para distorcer o resultado apresentado pelas empresas.

O que é possível afirmar é que as diversas nomenclaturas observadas junto ao EBITDA (Ajustado, Normalizado, Regulatório, Societário e Consolidado) junto aos numerosos ajustes (68 observados na pesquisa) feitos junto a ele faz com que suas vantagens iniciais indicadas por Maragano, Borba e Fey (2014), como a possibilidade de comparação de empresas do mesmo setor e de permitir uma medida globalizada

para a comparação de empresas de diferentes países sejam substancialmente atrofiadas.

Extensões da pesquisa podem acontecer através da replicação do estudo em outras empresas do setor de energia elétrica e também em empresas de outros setores de atividade econômica.

Referências Bibliográficas

AES Brasil Energia S.A.. **Release 4T21/2021**. São Paulo, Março 2022. Disponível em: <https://ri.aesbrasil.com.br/listresultados.aspx?idCanal=H4N+qOKmd8kTvgHh/DI6xQ> ==. Acesso em :14 out. 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2021**. CVM, 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM 3 (TRÊS) SÉRIES, DA 4ª (QUARTA) EMISSÃO DA AES Tietê S.A.** CVM, 2015.

ARSAE-MG, **NOTA TÉCNICA GRT Nº 07/2019**, Detalhamento do Cálculo do Reajuste Tarifário de 2019 da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), Belo Horizonte, 2019.

Arteris S.A. **Demonstrações Financeiras Anuais Completas**. São Paulo, Fevereiro de 2022. Disponível em: <https://ri.arteris.com.br/listresultados.aspx?idCanal=TjSAu+vk22bzyI6FL2P4yQ> ==. Acesso em 20 Set 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Anuais Completas**. São Paulo, Fevereiro de 2021. Disponível em: <https://ri.arteris.com.br/listresultados.aspx?idCanal=TjSAu+vk22bzyI6FL2P4yQ> ==. Acesso em 20 Set 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Anuais Completas**. São Paulo, Fevereiro de 2020. Disponível em: <https://ri.arteris.com.br/listresultados.aspx?idCanal=TjSAu+vk22bzyI6FL2P4yQ> ==. Acesso em 20 Set 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Anuais Completas**. São Paulo, Fevereiro de 2019. Disponível em: <https://ri.arteris.com.br/listresultados.aspx?idCanal=TjSAu+vk22bzyI6FL2P4yQ> ==. Acesso em 20 Set 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Anuais Completas**. São Paulo, Fevereiro de 2018. Disponível em: <https://ri.arteris.com.br/listresultados.aspx?idCanal=TjSAu+vk22bzyI6FL2P4yQ> ==. Acesso em 20 Set 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2016.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2015.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2013.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2012.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, A SER CONVOLADA EM COM GARANTIA REAL, COM GARANTIA FIDEJUSSÓRIA, EM 2 (DUAS) SÉRIES, DA 10ª (DÉCIMA) EMISSÃO DA ARTERIS.** CVM, 2021.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, EM DUAS SÉRIES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA ADICIONAL REAL, DA 5ª (QUINTA) EMISSÃO DA ARTERIS.** CVM, 2017.

As receitas financeiras e os tratamentos de conta CVA. Disponível em: <<https://www.mattosfilho.com.br/unico/receitas-financeiras-tratamentos-conta-cva/>>. Acesso em: 3 nov. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, **Calculadora do Cidadão.** Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores&aba=4>. Acesso em 15 Nov 2022.

BRASIL. **Lei 6404/76 de 15 de Dezembro de 1976 - Lei das Sociedades Anônimas.** Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/105530/lei-das-sociedades-anonimas-de-1976-lei-6404-76#art-176>. Acesso em: 20 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.506, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe sobre o imposto que recai sobre as rendas e proventos de qualquer natureza. Brasil, 1964. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109498/lei-4506-64#art-57>. Acesso em: 5 nov. 2022.

BROMWICH, Michael. **Financial Reporting, Information and Capital Markets.** London, Pitman Publishing, 1992.

CCR S.A.. **RESULTADOS 4º TRIMESTRE 2021**. São Paulo, Fevereiro de 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/914e75b6-051a-f766-eda6-bb2a789ab4f8?origin=1>. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2020**. São Paulo, Março de 2021. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/fdadee39-d510-304e-8c56-01a03275a543?origin=1>. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2019**. São Paulo, Março de 2020. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/52ccbf8c-7181-4adc-b498-e06603531e20_Press%20Release_4T19%20v9%20PORT.pdf. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2018**. São Paulo, Março de 2019. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/53d6cbf6f567ce03211b1f1481c233f15967f13b14536991259450b9b4a647d3/release_de_resultados_4t18_e_2018.pdf. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2017**. São Paulo, Março de 2018. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/71fc18c8e74b06d87fde6f17fa2f24f2b5b24b0d316e163ee1188b84246bea17/release_de_resultados_4t17_e_2017.pdf. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2016**. São Paulo, Março de 2017. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/b0aedba1634e1a8393cfb38c34db7edbb263b98bb7e21998d190ba5f5a7449c4/release_de_resultados_4t16_e_2016.pdf. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2015**. São Paulo, Fevereiro de 2016. Disponível em: <https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de->

resultados/65747ac6447d4c85e62efd98b755d7b06552bf6e8084dff9bf156882680ce8ca/release_de_resultados_4t15_e_2015.pdf. Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2014 e do ano de 2014**. São Paulo, Março de 2015. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/a48c3066d48771de246c18c67a75fde2e193d72dc9c34c814a2ae465a6770727/release_de_resultados_4t14_e_2014.pdf . Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre de 2013 e do ano de 2013**. São Paulo, Março de 2014. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/a48c3066d48771de246c18c67a75fde2e193d72dc9c34c814a2ae465a6770727/release_de_resultados_4t14_e_2014.pdf . Acesso em: 08 Set 2022.

____. **Resultados do 4 o Trimestre e do Ano de 2012**. São Paulo, Março de 2013. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8516d569-e11b-4864-a777-68eca8245423/central-de-resultados/a41eb24951b1e30b9a56a7aa94f420311526137c5629423579b47162768157e9/release_de_resultados_4t12_e_2012.pdf . 08 Set 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM SÉRIE ÚNICA, DA 8ª EMISSÃO DA CCR**. CVM, 2017.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM SÉRIE ÚNICA, DA 6ª EMISSÃO DA CCR**. CVM, 2014

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2021**. CVM, 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2020**. CVM, 2021.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2019**. CVM, 2020.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2018**. CVM, 2019.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2017.** CVM, 2018.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2017.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2015.** CVM, 2016.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2014.** CVM, 2015.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2013.** CVM, 2014.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2012.** CVM, 2013.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM TRÊS SÉRIES, DA 29ª EMISSÃO DA SABESP.** CVM, 2021.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM DUAS SÉRIES, DA 24ª EMISSÃO DA SABESP.** CVM, 2019.

CONC ROTA DAS BANDEIRAS S.A. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2021.** CVM, 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2020.** CVM, 2021.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2019.** CVM, 2020.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2018.** CVM, 2019.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2017.** CVM, 2018.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2016.** CVM, 2017.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2015.** CVM, 2016.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2014.** CVM, 2015.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2013.** CVM, 2014.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, EM CINCO SÉRIES,**

DA ESPÉCIE COM GARANTIA REAL, DA 2ª (SEGUNDA) EMISSÃO DA ROTA DAS BANDEIRAS. CVM, 2019.

COPASA. **Release de Resultados 4T21 e 2021.** Belo Horizonte, Março de 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/8c9a4343-143d-adb6-68db-fe28c19b2747?origin=1>. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T20 e 2020.** Belo Horizonte, Março de 2021. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/ae1dcba9-ca15-3f7b-ebab-b0b5f91e5119?origin=1>. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T18 e 2018.** Belo Horizonte, Fevereiro de 2019. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/eb6c8a98-27fd-49e1-a71f-656ba14e7331/release_de_resultados_4t18_28_02_2019.pdf. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados 2017 e 4T17.** Belo Horizonte, Fevereiro de 2018. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/07cf268d-bad4-47b7-9c7c-41bdd3b40555/release_de_resultados_2017_e_4t17_22_02_2018.pdf. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados 2016 e 4T16.** Belo Horizonte, Fevereiro de 2017. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/07cf268d-bad4-47b7-9c7c-41bdd3b40555/release_de_resultados_2017_e_4t17_22_02_2018.pdf. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T15 e 2015.** Belo Horizonte, Março de 2016. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/84f9cce4-f3c1-448f-96ba-0625d82c9bdd/release_de_resultados_4t15.pdf. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados do 4T14 e de 2014.** Belo Horizonte, Março de 2015. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/818dd5df-f962-4ea3-9aef-af67c24876ff/release_de_resultados_4t14.pdf Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados do 4T13 e de 2013.** Belo Horizonte, Janeiro de 2014. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/a6adc8d1-bbff-4fee-8282-7c5cef27c90a/release_de_resultados_4t13.pdf. Acesso em: 01 Out 2022.

____. **Release de Resultados do 4T12 e de 2012.** Belo Horizonte, Fevereiro de 2013. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/file_manager/abfe2a74-8979-4811-8937-33a2ea1c2da4/release_de_resultados_4t12.pdf Acesso em: 01 Out 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, DA DÉCIMA SEGUNDA EMISSÃO DE COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG.** CVM, 2018

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TSP 18, Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto.** São Paulo, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **RESOLUÇÃO CFC Nº 1.374.** São Paulo, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Norma Brasileira de Contabilidade - NBC TSP 21 – - Redução ao Valor Recuperável de Ativo Não Gerador de Caixa,** 2016.

CPFL Energia. **RESULTADOS CPFL 4T21/2021.** Março 2022. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=PYHMPUBJimcw2Z8KdTPkvg==>. Acesso em: 23 out 2022.

____. **RESULTADOS CPFL 4T20/2020.** Março 2021. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=0qFrdQII0+1dVI/ohIqyvQ==>. Acesso em: 23 out 2022.

____. **RESULTADOS CPFL 4T19.** Março 2020. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=qIPULYFtp71jC3JPOK5g6A==>. Acesso em: 23 out 2022.

____. **RESULTADOS CPFL 4T18/2018.** Março 2019. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=0vP6KjTgrInpTW4iSXzQQQ==>. Acesso em: 23 out 2022.

____. **RESULTADOS CPFL 4T17/2017.** Março 2018. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=4+ySSuSJIA+YHXAXLFRjqA==>. Acesso em: 23 out 2022.

____. **RESULTADOS CPFL 4T16/2016.** Março 2017. Disponível em: <https://cpfl.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=4+ySSuSJIA+YHXAXLFRjqA==>. Acesso em: 23 out 2022.

ISA CTEEP. **Resultados 4T21.** São Paulo, Fevereiro 2022. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cteep.mediagroup.com.br/Arquivos/Download/4737-Release-4T21-portugues-2022.02.23-vfinal.pdf>. Acesso em: 25 Out 2022.

____. **4T20 Resultados.** São Paulo, Fevereiro 2021. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cteep.mediagroup.com.br/Arquivos/Download/4413-Release-4T20.pdf>. Acesso em: 25 Out 2022.

____. **Resultados 4T19.** São Paulo, Março 2020. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cteep.mediagroup.com.br/Arquivos/Download/4005-Release-4T19.pdf>. Acesso em: 25 Out 2022.

____. **Resultados 4T18.** São Paulo, Fevereiro 2019. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cteep.mediagroup.com.br/Arquivos/Download/2763-Release-4T18.pdf>. Acesso em: 25 Out 2022.

____. **Resultado 2017 RELAÇÕES COM INVESTIDORES.** São Paulo, Fevereiro 2018. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cteep.medigroup.com.br/Arquivos/Download/1476-Release-2017-02.03.18.pdf>. Acesso em: 25 Out 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, EM 3 (TRÊS) SÉRIES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA FIDEJUSSÓRIA, DA 8ª EMISSÃO DA COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E LUZ.** CVM, 2017

CVM – Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução nº 527**, de 04 de outubro de 2012. Dispõe sobre a divulgação voluntária de informações de natureza não contábil denominadas LAJIDA e LAJIR. Disponível em: < <http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 18 de Julho de 2021.

CVM. Comissão de Valores Mobiliários . Ofício circular 05/CVM. **OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SNC/SEP Nº 01/2005**, [S. l.], 25 fev. 2005. Disponível em: <http://sistemas.cvm.gov.br/port/atos/oficios/OFICIO-CIRCULAR-CVM-SNC-SEP-01-2005.asp>. Acesso em: 19 jul. 2021.

EDP Energias do Brasil S.A. **Release de Resultados 4T21/2021.** São Paulo, Fevereiro 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fdc31e8d-cd08-47c5-8b5c-3f120d561d2b/9869f2b1-7d7c-68cb-f6e0-388e64559fac?origin=1>. Acesso em 27: de Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T20/2020.** São Paulo, Fevereiro 2021. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fdc31e8d-cd08-47c5-8b5c-3f120d561d2b/a1aa7428-4ed2-a573-be98-956bfcfe827b?origin=1>. Acesso em: 27 Out 2022.

____. **Release 4T19/2019.** São Paulo, Fevereiro 2020. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/fdc31e8d-cd08-47c5-8b5c-3f120d561d2b/dados-economicofinanceiros/4cc7bbc39b5356c42917152764b507d8839ca35790bccd2b4a302ba624069535/release_de_resultados_4t192019.pdf. Acesso em 27 Out 22.

____. **Release 4T18 e 2018.** São Paulo, Fevereiro 2019. Disponível em: <https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/fdc31e8d-cd08-47c5-8b5c-3f120d561d2b/releases->

de-resultadoskit-do-investidorcentral-de-
 .asil/25036c85285d6e93568dc65ec741d2d56d1555cb9ec334f44aee5fd6a5a89135/r
 elease_de_resultados_4t182018.pdf. Acesso em: 27 Out 2022.

____. **Release 4T17 e 2017**. São Paulo, Fevereiro 2018. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/fdc31e8d-cd08-47c5-8b5c-3f120d561d2b/dados-economicofinanceiros/298a236c5139fbb886460f767a28b436da66337ad6b045823073a93f44cddb639/release_de_resultados_4t17.pdf . Acesso em: 27 Out 2022.

____. **Demonstrações Financeiras Padronizadas 2021**. CVM, 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM TRÊS SÉRIES, DA QUARTA EMISSÃO DA EDP**. CVM, 2015.

ENEVA S.A.. **DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS 4T21**. Rio de Janeiro, Março de 2020. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/a283355b-e852-9eb9-c943-19348f30febb?origin=1>. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS 4T20**. Rio de Janeiro, Março de 2021. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/020a39ea-486d-bd4a-d721-a686ccedd4bc?origin=1>. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS Release 4T19**. Rio de Janeiro, Março de 2020. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/4c0e06fd-bd63-d0a2-9950-afc065d2514b?origin=1>. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS 4T18**. Rio de Janeiro, Março de 2019. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/1c63d1cd-5701-437d-bdd8-70e312519d2a_2019.03.20_ENEVA_Release%20de%20Resultados%204T18%20-%20Final.pdf. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS 4T17**. Rio de Janeiro, Março de 2018. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/2017/c7e40767e2e13201510fcd6048857ad9cbf89d2ad3af32954999b4831f0dba0e/release_de_resultados.pdf . Acesso em: 07 Out 2022.

____. **ENEVA Divulga Resultados do Quarto Trimestre e do ano de 2016**. Rio de Janeiro, Março de 2017. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/2016/e724c7a0727cf95eb777d6b9b80f639439554f94a4c9ae51eb73cde2f155e15e/release_de_resultados.pdf. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **ENEVA Anuncia os Resultados do Quarto Trimestre de 2015**. Rio de Janeiro, Março de 2016. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/2016/e724c7a0727cf95eb777d6b9b80f639439554f94a4c9ae51eb73cde2f155e15e/release_de_resultados.pdf. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **ENEVA Anuncia os Resultados do Quarto Trimestre de 2014**. Rio de Janeiro, Março de 2015. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/2014/7c7a2977b409282c36ba4fed40817547cb23a5f286b138e8e3f6f9ae0287a3cc/release_de_resultados.pdf. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **ENEVA Anuncia os Resultados do Quarto Trimestre de 2013**. Rio de Janeiro, Março de 2014. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/6c663f3b-ae5a-4692-81d3-ab23ee84c1de/2014/7c7a2977b409282c36ba4fed40817547cb23a5f286b138e8e3f6f9ae0287a3cc/release_de_resultados.pdf. Acesso em: 07 Out 2022.

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM DUAS SÉRIES, DA 6ª EMISSÃO DA ENEVA**. CVM, 2020.

Engie Brasil Energia S.A. **Release de Resultados 4T21 e 2021**. Florianópolis, Fevereiro de 2022. Disponível em <https://www.engie.com.br/uploads/2022/02/220214-Release-de-Resultados-4T21.pdf>. Acesso em: 11 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T19 e 2019**. Florianópolis Fevereiro de 2020. Disponível em: <https://www.engie.com.br/uploads/2020/02/200218-Release-de-Resultados-4T19-1.pdf> . Acesso em: 11 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T18 e 2018**. Florianópolis, Fevereiro de 2019. Disponível em: <https://www.engie.com.br/uploads/2019/02/190219-Release-de-Resultados-4T18.pdf>. Acesso em : 11 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T17 e 2017**. Florianópolis, Fevereiro de 2018. Disponível em : <https://www.engie.com.br/uploads/2018/10/180222ReleasedeResultados4T17.pdf>. Acesso em: 11 Out 2022.

____. **Release de Resultados 4T16 e 2016**. Florianópolis, Fevereiro de 2017. Disponível em : <https://www.engie.com.br/uploads/2018/10/170223ReleasedeResultados4T16.pdf>. Acesso em: 11 Out 2022.

____. **DEBÊNTURES INCENTIVADAS COM BENEFÍCIO TRIBUTÁRIO NOS TERMOS DO ARTIGO 2º DA LEI Nº 12.431/11 PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM 4 (QUATRO) SÉRIES, DA 9ª (NONA) EMISSÃO DA ENGIE**. CVM, 2019.

____. **DEBÊNTURES INCENTIVADAS COM BENEFÍCIO TRIBUTÁRIO NOS TERMOS DO ARTIGO 2º DA LEI Nº 12.431/11 PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, EM 2 (DUAS) SÉRIES, DA 7ª (SÉTIMA) EMISSÃO DA ENGIE S.A..** CVM, 2018

Entenda mais sobre o setor elétrico. Disponível em: <[https://conteudos.xpi.com.br/acoes/relatorios/entenda-mais-sobre-o-setor-eletrico/#:~:text=A%20Receita%20Anual%20Permitida%20\(RAP](https://conteudos.xpi.com.br/acoes/relatorios/entenda-mais-sobre-o-setor-eletrico/#:~:text=A%20Receita%20Anual%20Permitida%20(RAP)>. Acesso em: 15 nov. 2022.

FREZATTI, Fábio; BRAGA DE AGUIAR, Andson. EBITDA: POSSÍVEIS IMPACTOS SOBRE O GERENCIAMENTO DAS EMPRESAS. **Revista Universo Contábil**, [S.l.], v3,n.3,p.07-24, jan. 2008. ISSN 1809-3337. Disponível em: <<https://bu.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/593>>. Acesso em: 23 jun. 2021.

GANDOLFO, Bruno., SARAGOÇA, Mariana., SOARES, Frederico. Setor elétrico: o que vivemos em 2021 e o que esperar em 2022 - Energia Hoje. **Energia Hoje**, 3 jan. 2022. Acesso em: 22 nov. 2022.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **SCNT – Sistema de Contas Nacionais Trimestrais**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa. Acesso em :15 Nov 2022.

Light S.A.. **Release de Resultados 4T21**. Rio de Janeiro, Março de 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/f86fb0aa-25c9-3a76-e8a4-9c715c628a49?origin=1> . Acesso em 15 Set 2022.

____. **RELEASE DE RESULTADOS 4T20**. Rio de Janeiro, Março de 2021. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/05e56162-2214-0527-c64b-81f9f52814f3?origin=1>. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **RELEASE DE RESULTADOS 4T 2019**. Rio de Janeiro, Março de 2020. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/66aab75d-31b8-f0e1-d1ca-15ce827b1b18?origin=1>. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Press Release de Resultado 4T18**. Rio de Janeiro, Março de 2019. Disponível em: <https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados->

economicofinanceiros/81eebc689a2309b3a2f332b466d52b5fd2df0a493c195ebfc38d2d0eae98d056/pressrelease_referente_ao_4t18.pdf. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Press Release de Resultado 4T17.** Rio de Janeiro, Março de 2019. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/5a9ec42ca360244adde4049ad052393baf26096600ee6b1eda15a27aef54fa3e/pressrelease_referente_ao_4t17.pdf. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Nova gestão da Companhia completa primeiro ano com perdas atingindo o menor patamar desde 2012 e perspectiva positiva com homologação da Revisão Tarifária.** Rio de Janeiro, Março de 2017. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/2763159cbee2d812e302a63726d798014ce545aeafa1e949667d80d068058b94/pressrelease_referente_ao_4t16.pdf. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Perdas totais da Light SESA encerram o ano com queda de 0,5 p.p. em relação a 2014.** Rio de Janeiro, Março de 2016. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/bd9f8a6cde36e9c68c0e839e8f734d62273187fe89e345062101225e726366ce/pressrelease_referente_ao_4t15.pdf. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Consumo cresce 3,0% Indicadores de qualidade melhoram em 32,9% (DEC) e 20,6% (FEC).** Rio de Janeiro, Março de 2015. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/0e9228c9e9806b3f7d7cda88dcf1ebb426be776caba87015825424f54838e731/pressrelease_referente_ao_4t14.pdf. Acesso em: 15 Set 2022.

____. **Consumo cresce 2,9% e EBITDA atinge R\$ 1.697 milhões no ano Perdas reduzem 3,2 p.p. para 42,2%.** Rio de Janeiro, Março de 2014. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/284061e64cf7b9c8587c203a22200ea386a50acbdb0d0ff3c02d2af1fe47ab42/pressrelease_referente_ao_4t13.pdf. Acesso em 15 Set 2022.

____. **Consumo cresce 5,2% e EBITDA totaliza R\$ 484 milhões no 4º trimestre.** Rio de Janeiro, Março de 2013. Disponível em: https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/50b51302-4c48-4351-b296-bfcbe65fd70a/dados-economicofinanceiros/d1bfda83df83a1e91a3a9117f02cf6164651c93edba76d2d2cb918a482897534/pressrelease_referente_ao_4t12.pdf. Acesso em 15 Ser 2022

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA FIDEJUSSÓRIA ADICIONAL, EM DUAS SÉRIES, DA 15ª EMISSÃO DA LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A. . CVM, 2018.**

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA FIDEJUSSÓRIA ADICIONAL, EM SÉRIE ÚNICA, DA 22ª EMISSÃO DA LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A. . CVM, 2021.**

____. **PROSPECTO DEFINITIVO DE OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA FIDEJUSSÓRIA ADICIONAL EM SÉRIE ÚNICA, DA 13ª EMISSÃO DA LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A. CVM, 2017.**

MARAGNO, L., BORBA, J., FEY, V.. **COMO AS EMPRESAS MAIS NEGOCIADAS NO BM&FBOVESPA DIVULGAM O EBITDA?. REVISTA DE CONTABILIDADE DO MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UERJ**, América do Norte, 19, mai. 2014. Disponível em: <http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/view/1827/1801>. Acesso em: 19 Jul. 2021.

PIMENTA, Shirley Guimarães. **Assimetria da informação e a gestão do conhecimento estratégico em processos regulatórios.** Transinformação. 2009, v. 21, n. 2, pp. 99-116.

REIS, T. Custos e despesas: entenda quais são as diferenças entre os dois. **Suno**, 20 de Fevereiro de 2018. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/custos->

despesas/#:~:text=Custo%20%C3%A9%20um%20gasto%20relativo>. Acesso em: 5 nov. 2022.

REIS, T. Depreciação e amortização: a despesa contábil que deve ser levada em conta. **Suno**, 8 de Fevereiro de 2018. Disponível em: <[https://www.suno.com.br/artigos/depreciacao-amortizacao />. Acesso em: 5 nov. 2022.](https://www.suno.com.br/artigos/depreciacao-amortizacao/)

REIS, T. **Passivo oneroso e os gastos com encargos financeiros**. Suno, 3 de agosto de 2022 Disponível em: <[https://www.suno.com.br/artigos/passivo-oneroso/>. Acesso em: 20 nov. 2022.](https://www.suno.com.br/artigos/passivo-oneroso/)

Shida, Rafaell. "ANÁLISE DO EBITDA AJUSTADO DAS EMPRESAS DE CONSUMO CÍCLICO." (2020).

SILVA, Adolfo Henrique Coutinho e. **Escolha de práticas contábeis no Brasil**: uma análise sob a ótica da hipótese dos covenants contratuais. 2008. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. doi:10.11606/T.12.2008.tde-16012009-120147. Acesso em: 2021-07-12.

VASCONCELOS DE ANDRADE, G.; DAL-RI MURCIA, F. Uma Análise Crítica sobre os Ajustes Adicionais Considerados nas Divulgações da Medida não-GAAP "EBITDA Ajustado" em Relatórios de Companhias Listadas Brasileiras. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 13, n. 4, 20 dez. 2019.

VASCONCELOS, Gabriela de Souza. **IFRS e a divulgação das medidas de desempenho não-GAAP "EBITDA" e "EBITDA Ajustado" no cenário corporativo brasileiro**. 2017. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo, São Paulo, 2017. doi:10.11606/D.12.2018.tde-20022018-173154. Acesso em: 2021-06-27.

VASCONCELOS, Yumara Lúcia. **EBITDA-Retrato do desempenho operacional. Informações Objetivas**. IOB Comenta, v. 49, n. 1, p. 3-4, 2001.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985, 1987.

Apêndices

APÊNDICE 1: TABELA DE EMISSÕES DE DEBÊNTURES

Empresa	Garantidora	Tipo de Debênture	Valor da Emissão
LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A.	Light S.A	Simples	916,381,000
Usina Termelétrica Pampa Sul	Engie Brasil Energia S.A	Simples	582,000,000
Eneva S.A	Eneva S.A	Simples	947,968,000
CTEEP	CTEEP	Simples	409,325,000
Engie Brasil Energia S.A	Engie Brasil Energia S.A	Incentivada	1,600,000,000
LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A.	Light S.A	Simples	700,000,000
Engie Brasil Energia S.A	Engie Brasil Energia S.A	Incentivada	746,610,000
CTEEP	CTEEP	Simples	621,000,000
LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A.	Light S.A	Simples	458,664,000
CPFL Paulista	CPFL Energia S.A	Simples	700,000,000
CTEEP	CTEEP	Simples	300,000,000
Celipa	Celipa	Simples	300,000,000

Cemar	Cemar	Simples	270,000,000
AES Tietê S.A	AES Tietê S.A	Simples	594,000,000
EDP Energia do Brasil	EDP Energia do Brasil	Simples	892,206,000
Arteris	Arteris	Simples	2,000,000,000
Arteris	Arteris	Simples	1,615,764,000
CCR	CCR	Simples	716,514,000
CCR	CCR	Simples	545,000,000
Rota das Bandeiras	Rota das Bandeiras	Simples	2,167,482,000
Comgas	Comgas	Simples	675,000,000
Copasa	Copasa	Simples	268,000,000
Sabesp	Sabesp	Simples	1,250,000,000
Sabesp	Sabesp	Simples	400,000,000

APÊNDICE 2: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO DA CPFL (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	4,125	4,863	5,637	6,394	6,779	9,159
Equivalência Patrimonial	(312)	(312)	(335)	(349)	(410)	(522)
EBITDAS Projetos 100%	(1,230)	(1,467)	(1,473)	(1,457)	(280)	(461)
Ajustes Pró Forma	-	-	-	-	-	371
EBITDA Proporcional	1,364	1,447	1,508	2,189	1,074	1,342
RGE Sul	169	-	-	-	-	-
EBITDA Ajustado	4,116	4,531	5,337	6,777	7,163	9,889

APÊNDICE 3: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO DA CTEEP (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA Econômica	2,057	2,468	2,361	4,447	4,460
EBITDA Divulgado	1,351	2,287	2,254	3,416	2,357
Reconhecimento PA (RTP e RBSE)	-	-	-	(871)	199
Recebimento do Retroativo da PA (RTP e RBSE)	-	-	-	145	-
Custos e Despesas não recorrentes	-	-	33	26	16
EBITDA Coligadas (Ponderado pela participação ISA CTEEP)	216	235	234	-	-
Equivalência patrimonial	(18)	(46)	(70)	-	-
Outros	(11)	(17)	-	-	-
Aquisições	(38)	(3)	-	-	-
EBITDA Ajustado	1,499	2,455	2,451	2,716	2,572

APÊNDICE 4: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO EDP ENERGIA (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA CVM	2,182	2,170	2,773	2,983	3,462	4,557
Resultado das Participações Societárias	115	16	(3)	(68)	(80)	(242)
EBITDA Divulgado	2,298	2,187	2,770	2,915	3,382	4,315
Atualização do ativo financeiro indenizável - VNR	(194)	(25)	(58)	(293)	(136)	(351)
EBITDA Societário Transmissão	-	-	-	-	(370)	(665)
EBITDA Regulatório Transmissão	-	-	-	-	29	115
Transmissão: Correção Mais valia	-	-	-	-	-	283
Repactuação do GSF	-	-	-	-	(389)	(165)
EBITDA Transmissão	-	-	(30)	(232)	-	-
RAP Transmissão	-	-	-	27	52	-
Mais Valia Costa Rica +PCH's+Santa Fé	-	-	(375)	(15)	-	-
EBITDA Venda Costa Rica + PCH's+Santa Fé	-	-	(107)	-	-	-
Ressarcimento FID	-	-	(107)	-	-	-
Lauda Atuarial	-	-	-	(137)	-	-
Provisão ressarcimento do encargo hídrico	-	(30)	-	-	-	-
Venda Pantanal Energética	(278)	-	-	-	-	-
Ressarcimento do Seguro UTE Pacém	(82)	(9)	-	-	-	-
EBITDA Ajustado	1,744	2,123	2,093	2,265	2,568	3,532

APÊNDICE 5: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ENGIE S.A (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	2,970	3,104	3,052	3,499	4,327	5,158	6,485	5,941
Impairment Liquido	-	-	-	-	39	5	99	1,076
Alienação de Sub	-	-	-	-	-	-	-	200
Ganho de Ação Judicial	-	-	-	-	-	-	(84)	-
Crédito extemporâneos de incentivos fiscais	-	-	-	-	-	-	(72)	-
Provisão para redução ao valor recuperável	73	10	121	18	-	-	-	-
Resultado de Participações Societárias	-	-	3	2	1	-	-	-
EBITDA Ajustado	3,043	3,115	3,176	3,519	4,367	5,163	6,428	7,217

APÊNDICE 6: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ENEVA S.A (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	917	1,125	1,563	1,457	1,599	2,201
Poços Secos	-	-	-	37	18	56
PCLD e Poços Secos	268	93	0	-	-	-
Ajustes não recorrentes	(85)	32	(36)	-	-	-
EBITDA Ajustado	1,099	1,250	1,527	1,494	1,617	2,256

APÊNDICE 7: RECONCiliaÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO LIGHT S.A (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	1,456	1,697	1,810	1,095	1,009	1,694	1,507	1,875	2,372	1,821
Equivalência Patrimonial	-	-	(135)	126	337	199	85	38	28	48
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	-	-	41	50	81	83	91	49	94	40
Ativos e Passivos Regulatórios	325	(21)	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA Ajustado	1,781	1,676	1,716	1,272	1,427	1,976	1,683	1,962	2,495	1,909

APÊNDICE 8: RECONCiliaÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ARTERIS (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	1,078	1,233	1,357	1,258	1,545	1,552	1,255	1,499	1,375	1,608
Provisão para manutenção de Rodovias	236	196	145	197	204	225	433	363	354	243
Provisão para Redução ao Valor Recuperável	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
EBITDA Ajustado	1,314	1,429	1,503	1,455	1,749	1,776	1,687	1,861	1,729	1,879

APÊNDICE 9: RECONCiliaÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO CCR (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	3,038	3,273	3,557	3,640	5,338	5,067	3,964	5,501	4,561	6,686
Despesas Antecipadas	82	82	82	82	82	82	220	279	279	279
Provisão de Manutenção	152	167	207	200	271	170	195	116	(55)	5
Equivalência Patrimonial	-	(53)	(198)	(176)	(243)	(135)	(162)	(94)	36	(85)
Participação de Acionistas Não Controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	(105)	110
Participação de Minoritários	-	17	1	(88)	(76)	(15)	(147)	(12)	-	-
EBITDA Ajustado	3,272	3,486	3,649	3,658	5,371	5,169	4,071	5,790	4,716	6,995

APÊNDICE 10: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO ROTA DAS BANDEIRAS (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	323	368	403	411	457	450	479	521	494	538
Margem de Construção	(1)	(4)	(3)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(3)	(4)
Provisão de Conserva Especial	0	1	1	1	1	24	32	37	36	69
Provisão de Contingência	-	-	-	-	-	(0)	5	11	(2)	5
Outras Receitas (despesas), líquidas	-	-	1	0	0	32	(0)	(5)	(2)	(2)
EBITDA Ajustado	322	365	401	411	456	503	514	562	523	606

APÊNDICE 11: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO SABESP (MILHÕES DE REAIS)

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EBITDA	3,582	4,010	2,915	4,118	4,576	5,264	6,569	7,492	6,529	6,351
Outras Receitas (Despesas) Operacionais Líquidas	23	(3)	4	(144)	(5)	6	(29)	19	(108)	22
EBITDA Ajustado	3,605	4,007	2,919	3,974	4,572	5,269	6,540	7,510	6,422	6,373

APÊNDICE 12: RECONCILIAÇÃO EBITDA E EBITDA AJUSTADO COPASA (MILHÕES DE REAIS).

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
EBITDA	1,143	1,157	1,108	865	1,396	1,521	1,491	1,758	1,595
Programa de Desligamento Voluntário	-	-	-	-	-	-	-	-	152
Devolução Arsea-MG	-	-	-	-	-	-	-	-	83
Incremento da Provisão - Processo Trabalhista	-	-	-	-	-	-	-	-	110
Compensação Estimada dos Custos Não Administráveis	-	-	-	-	-	-	65	45	-
Compensação Estimada da CVA	-	-	-	-	-	10	-	-	-
Resultado de Construção	(15)	(17)	(17)	(5)	-	-	-	-	-
Despesas Extraordinárias não Recorrentes	-	-	-	173	-	-	-	-	-
EBITDA Ajustado	1,128	1,140	1,091	1,033	1,396	1,531	1,556	1,803	1,941