

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC**  
**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LORENA PINHEIRO**

**IMPACTO DA CONTA-COVID NOS INDICADORES FINANCEIROS DAS  
DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA LISTADAS NA B3**

**UBERLÂNDIA/MG**

**SETEMBRO, 2021**

**LORENA PINHEIRO**

**IMPACTO DA CONTA-COVID NOS INDICADORES FINANCEIROS DAS  
DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA LISTADAS NA B3**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis

**Orientadora: Profa. Dra. Denise Mendes da Silva**

**UBERLÂNDIA/MG**

**SETEMBRO, 2021**

**LORENA PINHEIRO**

**Impacto da Conta-Covid nos indicadores financeiros das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis

**Banca de Avaliação:**

---

**Orientador**

---

**Membro**

---

**Membro**

## RESUMO

A partir de março de 2020, várias mudanças foram provocadas pela pandemia do novo coronavírus. Nesse contexto, o Decreto nº 10.350, de 18/05/2020 autorizou a criação da Conta-Covid, como uma forma de manter o fluxo de pagamentos e mitigar os impactos causados pela pandemia no setor de distribuição de energia elétrica brasileiro. Com isso, o objetivo deste estudo é identificar o impacto da Conta-Covid nos indicadores econômico-financeiros das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa e procedimento de pesquisa documental, a partir das demonstrações contábeis trimestrais referentes ao ano de 2020 de 17 distribuidoras de energia elétrica listadas na B3. Os procedimentos de análise incluem estatísticas descritivas e o teste não paramétrico de Wilcoxon. A principal contribuição do estudo reside em demonstrar a importância dos indicadores financeiros como ferramenta para mensurar e avaliar a evolução no setor de distribuição de energia elétrica, auxiliando na tomada de decisões, para investidores atuais, potenciais e para a sociedade consumidora dos serviços. Os resultados apontaram que a Conta-Covid não provocou impacto estatisticamente significativo na liquidez corrente, nos indicadores de endividamento e nos indicadores de rentabilidade, exceto no que diz respeito ao giro do Ativo. Isso pode ser explicado porque os recursos da Conta-Covid não proporcionaram, necessariamente e diretamente, um acréscimo na capacidade de pagamento das distribuidoras, nem mesmo dispensou a captação de recursos de terceiros ou provocou aumento nas receitas e, consequentemente, nos lucros.

**Palavras-chave:** Conta-Covid. Distribuidoras de Energia Elétrica. Indicadores Econômico-Financeiros.

## ABSTRACT

*As of March 2020, several changes were caused by the new coronavirus pandemic. In this context, Decree No. 10,350, of 05/18/2020 authorized the creation of Conta-Covid, as a way to maintain the flow of payments and mitigate the impacts caused by the pandemic in the Brazilian electricity distribution sector. Thus, the objective of this study is to identify the impact of Conta-Covid on the economic and financial indicators of the electricity distributors listed in B3. This is a descriptive study, with a quantitative approach and a documentary research procedure, based on the quarterly financial statements for the year 2020 of 17 electricity distributors listed in B3. Analysis procedures include descriptive statistics and the non-parametric Wilcoxon test. The main contribution of the study lies in demonstrating the importance of financial indicators as a tool to measure and evaluate the evolution in the electricity distribution sector, helping in decision-making, for current and potential investors and for the society that consumes the services. The results showed that the Conta-Covid did not have a statistically significant impact on current liquidity, indebtedness indicators and profitability indicators, except with regard to asset turnover. This can be explained because Conta-Covid's resources did not necessarily and directly increase the payment capacity of distributors, nor did it dispense with raising third-party funds or caused an increase in revenues and, consequently, in profits.*

**Keywords:** *Conta-Covid. Electricity Distributors. Economic-Financial Indicators.*

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo parou. Desde do início do surto do novo coronavírus (COVID-19) várias empresas tiveram que reavaliar as formas de trabalho e muitos não estavam preparados para o cenário de pandemia. Para Castro, Brandão e Moszkowicz (2020), possivelmente, o maior desafio de saúde pública desde a gripe espanhola, que assolou a humanidade entre 1918 e 1920. Mesmo guardadas todas as diferenças e proporções em relação àquela pandemia, a difusão da Covid-19 impressiona pela velocidade de propagação e pelo número de falecimentos.

As medidas adotadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), principalmente, no distanciamento social, impactaram negativamente muitas entidades, afetando seus processos de produção, interrompendo suas cadeias de suprimentos, causando escassez de mão de obra, fechamento de lojas e instalações. A partir disso, várias medidas precisaram ser tomadas, no sentido de tentar preservar o emprego e a renda.

Guerra, Salinas e Gomes (2020) apontaram que a ANEEL foi a agência reguladora que mais se destacou, entre as 11 agências reguladoras federais pesquisadas, no que tange às respostas para o enfrentamento da crise de saúde pública gerada pelo novo coronavírus. Ademais, estudos anteriores têm se dedicado à análise de indicadores econômico-financeiros no setor elétrico, notadamente para avaliação de desempenho (Faustino et al., 2017; Vargas; Atamanczuk; Pienegonda, 2020), para avaliação da eficiência relativa das distribuidoras de energia (Bastos et al., 2020) e para comparar indicadores calculados com base na contabilidade regulatória aos indicadores tradicionais, calculados com base na contabilidade societária (Carvalho et al. 2014; Ferreira et al., 2020).

As circunstâncias descritas afetaram, também, o consumo de energia elétrica. Em relação ao setor de distribuição de energia elétrica, o objetivo foi preservar sua liquidez, para que as empresas do setor honrem seus contratos, nesse caso, tomando medidas para aliviar o bolso dos consumidores no momento de perda de renda. Nesse contexto, o Decreto nº 10.350, de 18/05/2020 autorizou a criação da Conta-Covid, destinada a receber recursos para cobrir déficits ou antecipar receitas, total ou parcialmente, sendo uma forma de manter o fluxo de pagamentos e mitigar os impactos causados pela pandemia no setor de distribuição de energia elétrica (BRASIL, 2020).

Dessa forma, entende-se que seja oportuno dar continuidade aos estudos de indicadores econômico-financeiros no setor elétrico, considerando-se a excepcionalidade do cenário de pandemia, bem como a medida de enfrentamento adotada pela agência reguladora do setor no Brasil. Assim, o presente estudo apresenta a seguinte questão: Qual o impacto da Conta-Covid

nos indicadores econômico-financeiros das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3? Com isso, o objetivo geral da pesquisa é identificar o impacto da Conta-Covid nos indicadores econômico-financeiros das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3.

O setor de energia elétrica foi escolhido devido à importância da oferta de seu produto. Conforme ANEEL (2020), em quase tudo que se realiza a eletricidade está envolvida, assim sendo, o consumo é crescente com o passar dos anos. A energia é o fator determinante e limitante no desenvolvimento da sociedade, de certa maneira de todos os segmentos da infraestrutura, energia elétrica é o serviço mais universalizado. Com a pandemia, tornou-se uma obrigatoriedade ficar em casa, provocando mudanças de comportamento e na rotina de grande parte da população.

Nesse sentido, o presente estudo contribui ao demonstrar a importância dos indicadores financeiros como ferramenta para mensurar e avaliar a evolução no setor de distribuição de energia elétrica, auxiliando na tomada de decisões, para investidores atuais, potenciais e para a sociedade consumidora dos serviços, mostrando resultados através de análises conhecidas e estudadas no meio acadêmico e por usuários das informações contábeis.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 O subsetor brasileiro de distribuição de energia elétrica e a Conta-Covid**

Conforme ANEEL (2020), A partir de março de 2020, várias mudanças foram provocadas pela pandemia do novo coronavírus. Com isso, o setor brasileiro de distribuição de energia elétrica passou a atender um volume alto de demanda da sociedade e vem adotando medidas para reduzir os impactos nas contas de luz para o consumidor.

Conforme a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL, 2016), os custos das distribuidoras são divididos em dois blocos como Parcela A e Parcela B, que incluem os seguintes itens:

- Parcela A (custos não gerenciais): energia comprada para revenda, perdas, transporte e encargos setoriais.
- Parcela B (custos gerenciais): remuneração e custos operacionais e administrativos.

Esses custos são divididos em componentes que formam a tarifa de energia (TE) e a Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD).

- Tarifa de Energia (TE): energia comprada para revenda e transporte de energia, referente à Itaipu.

- Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD): encargos setoriais, remuneração, perdas, custos operacionais e administrativos, dentre outros.

Com isso, entende-se que as tarifas são cobradas em termos de energia R\$/KWh ou R\$/KW. Sendo assim, a variação do consumo impacta diretamente a receita das distribuidoras e afeta seu fluxo de caixa.

Com o isolamento social, houve queda na renda da população. As indústrias, comércios e prestadores de serviço diminuíram ou paralisaram suas atividades. Nesses casos, o aumento da inadimplência e a redução do consumo de energia elétrica afetaram diretamente as distribuidoras. Segundo a ANEEL (2020), houve um aumento de 10% na inadimplência desde do início da pandemia e uma redução no consumo de energia elétrica de 14% em relação à 2019. Esses fatores motivaram a elaboração de uma linha especial de crédito para o setor de distribuição, a Conta-Covid.

De acordo com a ANEEL (2020), a Conta-Covid é uma operação de mercado, sem recursos do Tesouro Nacional, sendo estruturada sob a forma de empréstimo sindicalizado por um grupo de 16 bancos, liderados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), para evitar reajustes maiores nas tarifas de energia elétrica, como o reajuste do preço da energia gerada em Itaipu, que acompanha a variação do dólar, a alta na remuneração das políticas públicas do setor e o repasse de custos de novas instalações de sistemas de transmissão.

Por meio da Resolução Normativa nº 885/2020 da ANEEL, a Conta-Covid, será paga pelos consumidores em 60 meses, a partir de julho de 2021, com vencimento em dezembro de 2025. Com a proposta aprovada, a conta auxilia para que as despesas não sejam incluídas integralmente nas contas de luz nos últimos 12 meses desde do início da pandemia do novo coronavírus. De acordo com a ANEEL (2020), este empréstimo tem um valor teto de R\$ 14,8 bilhões, e estes recursos vão aliviar o bolso dos consumidores no momento de perda de renda, além de garantir fluxo de caixa para que as empresas do setor honrem seus contratos e possam superar os efeitos da pandemia, garantindo, assim, a liquidez e amortecendo o aumento nas tarifas de energia.

Os estudos da ANEEL (2020) apresentaram medidas para preservação da prestação de serviço público de distribuição de energia elétrica, com um prazo de 90 dias a partir do dia 24 Março de 2020, vedando a suspensão do fornecimento por inadimplência de unidades consumidoras, permitindo a suspensão da entrega de fatura mensal impressa no endereço, substituindo por envios de faturas eletrônicas e códigos de barras, priorizando o fornecimento de energia elétrica de forma contínua e confiável. Com a medida adotada, a maior preocupação

para o setor é a preservação dos fluxos de caixa devido à essa queda de arrecadação das distribuidoras de energia.

Conforme a Nota Técnica nº 01/2020-GMSE/ANEEL (2020), as distribuidoras concentram a maior parte da arrecadação do setor elétrico. A perda de arrecadação das distribuidoras, pela redução do mercado ou pelo aumento da inadimplência, em função da pandemia do novo coronavírus, pode afetar a capacidade de pagamento de todos os itens de custo cobertos pelo faturamento da distribuição que, se não reduzidos, tendem a recair integralmente sobre a parcela destinada aos custos do serviço de distribuição de energia elétrica. (ANEEL 2020).

No âmbito nacional, Guerra, Salinas e Gomes (2020) analisaram as respostas das agências reguladoras federais para o enfrentamento da crise de saúde pública gerada pelo novo coronavírus. Ao analisar o conjunto de respostas das 11 agências reguladoras escolhidas, os autores identificaram, inicialmente, ações de flexibilização ou de suspensão de certas funções exercidas por esses órgãos e medidas de enfrentamento direto à pandemia, como intervenções para prevenção do contágio e o tratamento da doença.

De certa maneira, tais autores identificaram que a ANEEL adotou medidas para ampliar a liquidez do setor, que foi a antecipação dos efeitos financeiros da parcela de ajuste para os meses de abril, maio e junho de 2020, proporcionando descontos nos encargos de uso do sistema de distribuição e consumidores livres. ANEEL foi a agência que mais se destacou, pois foi proibida a suspensão de energia fornecida a atividades classificadas como essenciais pelo governo federal e a suspensão do fornecimento de energia de residências urbanas e rurais. Com isso, a criação da Conta-Covid possibilita reduzir o impacto dos efeitos financeiros nas contas de luz e estabelecer sustentabilidade para as distribuidoras de energia elétrica.

## **2.2 Estudos anteriores e hipótese da pesquisa**

Alguns estudos foram realizados para avaliar o comportamento dos indicadores econômico-financeiros no setor elétrico. No que diz respeito ao aspecto de desempenho, Faustino et al. (2017), tiveram como objetivo comparar o desempenho financeiro das empresas públicas e privadas do setor elétrico brasileiro, em termos de liquidez, endividamento e rentabilidade, totalizando uma amostra com 25 empresas, sendo 20 privadas e 5 públicas. Os resultados apontaram que as empresas públicas se mostram com maior potencial de liquidez e as empresas privadas apresentam melhor desempenho financeiro no que se refere ao Retorno

do Ativo e do investimento realizado, visto que também indica-se ser mais endividadas que as públicas.

Sobre a questão de Rentabilidade e Margem Líquida, para Faustino et al. (2017), o desempenho das empresas privadas é superior ao das públicas, pois, inicialmente, acredita-se que as empresas privadas têm sistemas gerenciais de custos mais eficazes do que as públicas, sem contar que na gestão da folha de pagamento, empresas privadas tem uma maior flexibilidade de ajustar o quadro de empregados em momentos de queda de receitas, sem ter a necessidade da obrigatoriedade de concursos públicos e outros procedimentos, indispensáveis às organizações do setor público.

Por sua vez, Vargas, Atamanczuk e Pienegonda (2020), analisaram 10 indicadores divididos em três categoria: rentabilidade, estrutura de capital e liquidez, considerando uma amostra de 55 empresas de energia elétrica listadas na B3. Foram considerados os valores absolutos de ativo total, patrimônio líquido, receita total e lucro/prejuízo acumulado no período. Em relação aos indicadores analisados, esses autores mostraram que, de forma geral, o segmento de transmissão apresenta melhores resultados, ressaltando-se que houve uma redução da alavancagem financeira das empresas de geração e um aumento deste indicador para o segmento de distribuição.

Pelo prisma da análise de eficiência relativa do desempenho econômico financeiro, Bastos et al. (2020), em uma amostra de empresas de capital aberto e fechado, examinaram a eficiência relativa do desempenho econômico-financeiro das empresas distribuidoras de energia elétrica, por meio da análise de quatro indicadores de rentabilidade: Rentabilidade do Ativo (ROA), Rentabilidade do PL (ROE), Giro do Ativo (GA) e Margem Líquida (ML). Entre as 33 companhias analisadas, sendo 20 de capital aberto e 13 de capital fechado, os resultados mostraram que 9 companhias foram eficientes, entre estas 2 de capital aberto e as outras 24 obtiveram pontuação abaixo de 100% e foram consideradas ineficientes.

Por fim, no que se refere às comparações entre indicadores econômico-financeiros baseados na contabilidade regulatória e na contabilidade societária, Carvalho et al. (2014), ao analisar 22 distribuidoras associadas à Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE), compararam as divergências entre a contabilidade regulatória e a contabilidade societária, a partir dos indicadores econômico-financeiros. Os autores evidenciaram que não existem diferenças significativas nos indicadores de Endividamento, Imobilização do Patrimônio Líquido, Imobilização dos Recursos não Correntes, Liquidez Corrente e Margem Líquida. Esses resultados são importantes para minimizar a assimetria de

informação entre os usuários internos e externos, evitando decisões equivocadas acerca de determinado investimento.

Nessa mesma linha, Ferreira et al. (2020) realizaram um estudo com o propósito de verificar se o indicador de endividamento proposto pela ANEEL apresenta uma relação latente com os indicadores de endividamento da contabilidade societária, a fim de identificar endividamentos mais significativos para a avaliação das distribuidoras. Apesar de ambos serem calculados de maneira diferentes, possuem padrão de comportamento parecido. Por meio da comparação de resultados, os autores mostraram que há uma relação latente entre os indicadores.

Fundamentando-se nos indicadores analisados nos estudos anteriores e considerando-se a excepcionalidade do cenário de pandemia e a implementação da Conta-Covid como medida de enfrentamento à crise, apresenta-se a seguinte hipótese para o presente estudo:

**H1:** existem diferenças estatisticamente significativas entre os indicadores de (a) liquidez, (b) endividamento e (c) rentabilidade, das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3, calculados antes e depois do recebimento dos recursos da Conta-Covid.

A expectativa é que os recursos advindos da Conta-Covid possam ter auxiliado, além da manutenção do fluxo de caixa, a manutenção do desempenho, mesmo considerando a inadimplência e a redução do consumo que afetaram o setor já no início do ano de 2020, como mencionado anteriormente. Na sequência, têm-se os procedimentos metodológicos necessários ao teste da hipótese e à obtenção dos resultados do estudo.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva, pois busca-se verificar as variações dos indicadores econômico-financeiros antes e depois do recebimento dos recursos da Conta-Covid. Para sua realização, utilizam-se métodos e técnicas quantitativas, por meio da formulação de hipóteses e classificação da relação entre as variáveis. A coleta de dados foi realizada por análise documental, com informações obtidas a partir das demonstrações contábeis trimestrais do ano de 2020 das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3.

A população do estudo compreende 50 distribuidoras de energia elétrica aptas a receber os recursos da Conta-Covid, conforme a Resolução Normativa nº 885 da ANEEL. Entre estas, 18 distribuidoras estavam listadas na B3 no período de coleta dos dados (abril-maio de 2021) e 17 compuseram a amostra da pesquisa, conforme demonstrado no Quadro 1, uma vez que a

CELG Distribuição S.A. obteve o registro de companhia aberta apenas em 24/02/2021 e foi excluída da amostra.

**Quadro 1 – Amostra da pesquisa**

Cemig Distribuição S.A.	Elektro Redes S.A.
Cia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA	Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.
Cia Energética de Pernambuco - CELPE	Energisa Mato Grosso-distribuidora de energia S.A.
Cia Energética do Ceará – COELCE	Energisa Mato Grosso do Sul - Distribuidora de energia S.A.
Cia Energética do Rio Grande do Norte - COSERN	Equatorial Pará Distribuidora de Energia S.A.
Cia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica – CEEE-D	Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia S.A.
Cia Paulista de Força e Luz	Light Serviços de Eletricidade S.A.
Cia Piratininga de Força e Luz	RGE Sul Distribuidora de Energia S.A.
EDP São Paulo Distribuição de Energia S.A.	

Fonte: elaboração própria

Os indicadores analisados no estudo são apresentados no Quadro 2 e foram calculados a partir dos dados das demonstrações contábeis trimestrais do ano de 2020 das companhias da amostra.

**Quadro 2 – Indicadores econômico-financeiros**

<b>Categoria</b>	<b>Índice</b>	<b>Formulação</b>	<b>Interpretação</b>
Liquidez	Liquidez Corrente (LC)	Ativo Circulante / Passivo Circulante	Representa a capacidade de pagamento dos compromissos de curto prazo
Endividamento	Participação de Capital de Terceiros (PCT)	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante / Passivo Total	Representa a dependência da empresa em relação aos recursos de terceiros
	Grau de Endividamento (GE)	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante / Patrimônio Líquido	Representa a utilização de recursos de terceiros em relação aos recursos próprios
Rentabilidade	Margem Líquida (ML)	Lucro Líquido / Receita x 100	Rentabilidade das vendas
	Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido x 100	Rentabilidade do capital próprio
	Giro do Ativo (GA)	Receita Líquida / Ativo Total	Avalia o número de vezes que o Ativo girou e transformou em dinheiro

Fonte: elaboração própria com base na literatura correlata.

Os indicadores do Quadro 2 são avaliados antes da entrada dos recursos da Conta-Covid e após o ingresso de tais montantes, ao longo do ano de 2020. Os indicadores de endividamento foram escolhidos em conformidade com o estudo de Ferreira et al. (2020), que apontaram haver correlação ou relação latente entre tais indicadores (formulados pela literatura contábil) e o proposto pelo modelo do órgão regulador (ANEEL). Por sua vez, a liquidez corrente, a margem líquida e o giro do Ativo foram escolhidos para as comparações propostas neste estudo, uma vez que Carvalho et al. (2014) apontaram que não existem diferenças significativas nestes indicadores, quando calculados com base nas contabilidades societária e regulatória. Quanto ao

Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), este é um indicador frequentemente utilizado em estudos com distribuidoras de energia, incluindo aqueles que avaliam a eficiência deste segmento, tais como Bastos et al. (2020). O ROE não foi calculado para empresas com Patrimônio Líquido negativo (Passivo a Descoberto).

Também são analisadas a representatividade do montante da Conta-Covid em relação ao Ativo Total (Conta-Covid / Ativo Total) e da Conta-Covid em relação ao Patrimônio Líquido (Conta-Covid / Patrimônio Líquido) das companhias, para verificar o percentual de participação destes recursos no capital total à disposição da empresa e no capital próprio. A comparação destes componentes patrimoniais e dos indicadores selecionados servirá de base para avaliar se houve algum impacto que possa ser atribuído à conta Covid no período.

Os dados foram analisados estatisticamente, por meio do teste de Wilcoxon, utilizado devido à ausência de normalidade nos dados, conforme apontado pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. O teste de Wilcoxon consiste em um processo de comparação do valor médio dos itens, identificando o desvio padrão de um item para outro da amostra, e com base na média que contém os valores mínimos e máximos, buscando identificar aumentos ou diminuições em relação ao valor esperado de todo o conjunto (FÁVERO et al., 2009). Foi adotado o nível de confiança de 95%.

#### 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, analisou-se as principais características da estrutura patrimonial e de resultados das empresas componentes da amostra no ano de 2020, conforme pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas dos componentes patrimoniais no período

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
AT	3.578.685	30.255.751	11.780.945,12	7.549.450,418
AC	922.451	8.902.769	3.548.552,81	1.984.392,187
PC	512.200	8.381.670	3.071.698,24	1.704.131,838
PNC	1.653.191	19.175.043	6.258.170,25	4.660.576,010
PL	-5.742.894	6.109.000	2.453.776,28	2.489.683,519
REC	598.184	16.511.662	3.259.368,24	3.412.674,321
LL	-1.622.898	1.219.000	194.751,04	387.566,635

Fonte: elaboração própria. N = 68. Notas: AT = Ativo Total; AC = Ativo Circulante; PC = Passivo Circulante; PNC = Passivo Não Circulante; REC = Receita; PL = Patrimônio Líquido; LL = Lucro Líquido; valores em milhares de Reais.

Observando-se a Tabela 1, em relação à estrutura patrimonial, chama a atenção o valor médio do Passivo total, em torno de R\$ 9,3 bilhões, bem maior que o Patrimônio Líquido médio de, aproximadamente, R\$ 2,5 bilhões. Essa pode ser uma característica do próprio setor de distribuição de energia elétrica, ou seja, o fato de se ter empresas com maior participação de capitais de terceiros (para a amostra, 79% em relação ao capital total à disposição da empresa) do que próprio (para a amostra, 21% em relação ao capital total), uma vez que os resultados encontrados assemelham aos achados de Vargas, Atamanczuk e Pienegonda (2020), os quais também tiveram como alvo as empresas de energia elétrica listadas na B3. Os referidos autores encontraram índices médios de endividamento geral de 78%, 74% e 76% para as distribuidoras de energia elétrica em 2017, 2018 e 2019, respectivamente. Ainda quanto a este aspecto, é importante destacar, também, que os números de 2020 já englobam os recursos da Conta-Covid, os quais foram incorporados, na maioria das distribuidoras, no Passivo Não Circulante.

Em relação ao Ativo total médio de, aproximadamente, R\$ 11,8 bilhões, observa-se uma queda significativamente desse montante em 2020, se comparado aos três anos anteriores, cujos valores médios, em bilhões, foram de R\$ 24,5 em 2017, R\$ 19,8 em 2018 e R\$ 22,1 em 2019, conforme apontado por Vargas, Atamanczuk e Pienegonda (2020). Essa queda por ser um reflexo da crise, ou seja, um indício de que, com a pandemia em 2020, os investimentos no setor foram afetados. Fernandes (2020, p. 1) explica que, “esta crise envolve um problema de oferta (desaceleração global na produção de bens e serviços) que acaba sendo transferido para um choque de demanda (em função da queda da atividade internacional por bens e serviços, mas, também, na demanda local de empresas e consumidores)”, e isso vai refletir, conseqüentemente, na capacidade de investimentos no setor de energia como um todo (incluindo petróleo).

No que se refere à estrutura de resultados, observa-se que o lucro líquido médio das 17 empresas analisadas foi de R\$ 194 milhões em 2020, o que representa por volta de 6,1% do valor médio da receita total (R\$ 3,2 bilhões). Comparativamente a períodos anteriores, notadamente 2019, os valores de lucro líquido e receita sofreram um decréscimo de 83,3% e 68,1%, respectivamente, tomando-se como base os valores do estudo de Vargas, Atamanczuk e Pienegonda (2020). Obviamente não se pode atribuir tais resultados exclusivamente à crise sanitária global da Covid-19, pois existem outras variáveis que podem ter afetado o desempenho das companhias, o que não foi analisado no presente estudo. Entretanto, é nítido que os esforços da ANEEL para oferecer respostas à crise denotam seu impacto. Conforme revelaram Guerra, Salinas e Gomes (2020), a ANEEL concedeu 100% de desconto aos beneficiários da tarifa social e proibiu a interrupção do fornecimento de energia em residências de usuários

inadimplentes, de modo a manter ou estimular a continuidade do consumo, entre outras medidas, além de ter proporcionado suporte financeiro aos agentes regulados, por meio da Conta-Covid.

Para avaliar a representatividade dos recursos recebidos da Conta-Covid pelas distribuidoras, apresenta-se a Tabela 2.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas referentes aos valores recebidos da Conta-Covid

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
CONTA_COVID*	18.924	1.233.472	277.272,97	327.499,66
CONTA_COVID_AT	0,37	7,46	2,33	2,09
CONTA_COVID_PL	0,00	42,60	10,14	11,71

Fonte: elaboração própria. N = 34. Notas: AT = Ativo Total; PL = Patrimônio Líquido; \* valores em milhares de Reais.

Conforme Tabela 2, o valor máximo recebido da Conta-Covid foi de R\$ 1,2 bilhões, aproximadamente. Os dados da pesquisa revelam que esse montante foi recebido pela Eletropaulo no 4º trimestre de 2020. Somados ao montante que ela já havia recebido no 3º trimestre, obtém-se um total de, aproximadamente, R\$ 1,4 bilhões, o que a torna a empresa com maior valor de recursos recebidos. As empresas Light e Cemig ficaram com o segundo e o terceiro maior montante, sendo em torno de R\$ 1,3 e R\$ 1,2 bilhões, respectivamente.

Os recursos totais recebidos representam, em média, 2,33% do Ativo Total das companhias. Considerando o tamanho médio do Ativo das empresas, foi um valor relativamente baixo, sendo que mais da metade das companhias ficaram abaixo do valor médio recebido.

A entrada dos recursos da Conta-Covid predominou no terceiro trimestre do ano nas companhias, sendo que, conforme a Aneel (2020), o pagamento foi dividido em 7 parcelas a partir de julho de 2020, para garantir recursos financeiros necessários para compensar a perda de receita e possibilitando às companhias honrar com seus contratos.

Por fim, pode-se observar, na Tabela 2, que, em média, o valor recebido da Conta-Covid em 2020 representou 10,14% do Patrimônio Líquido das distribuidoras analisadas. O valor médio dos recursos recebidos (por volta de R\$ 277 milhões) supera o Patrimônio Líquido da CEEE-D, que ficou negativo em todos os trimestres do ano de 2020.

Na Tabela 3 é possível visualizar o comportamento dos indicadores econômico-financeiros analisados, tanto sem os valores da Conta-Covid como após o recebimento de tais valores.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas dos indicadores

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
LC_SCOVID	0,26	2,61	1,32	0,44
PCT_SCOVID	0,00	96,03	73,09	15,60
G_E_SCOVID	0,00	2.419,03	399,83	407,07
ML_SCOVID	-31,31	15,60	6,29	7,95
ROE_SCOVID	-2,04	198,46	12,98	33,95
G_A_SCOVID	0,10	0,96	0,24	0,20
LC	0,17	2,50	1,19	0,45
PCT	0,00	93,26	68,09	22,87
G_E	0,00	1.383,71	331,23	259,24
ML	-46,18	23,17	4,78	15,48
ROE	-1,56	115,81	12,98	20,21
G_A	0,11	0,92	0,35	0,25

Fonte: elaboração própria. N = 68. Notas: LC = Liquidez Corrente; PCT = Participação de Capital de Terceiros; G\_E = Grau de Endividamento; ML = Margem Líquida; ROE = Retorno sobre o Patrimônio Líquido; G\_A = Giro do Ativo; SCOVID = antes do recebimento dos recursos da Conta Covid.

Como mencionado anteriormente, a CEEE-D apresentou Patrimônio Líquido negativo (Passivo a Descoberto) ao longo do período, portanto, os indicadores que envolviam esse componente não foram calculados, uma vez que não haveria significado econômico.

Por meio da estatística descritiva, verifica-se uma variabilidade nos indicadores analisados na pesquisa, considerando o recebimento dos recursos da Conta-Covid e antes do recebimento, o que pode ser percebido pela média dos índices, especialmente para grau de endividamento (GE). Nota-se que, antes do recebimento dos recursos, o grau de endividamento estava com uma média de 399,83%, passando para 332,23%. Isso pode indicar que o montante dos recursos da Conta-Covid, computado nos ativos e passivos regulatórios, pode ter sido usado em detrimento da captação de recursos de terceiros de outras fontes (vide o comportamento da participação dos capitais de terceiros – PCT, que também variou para baixo).

No que diz respeito à liquidez corrente, embora o índice também tenha ficado menor após a entrada dos recursos da Conta-Covid, ela permanece maior que 1, indicando que as companhias, em média, mantiveram sua capacidade de pagamento de compromissos de curto prazo. Importante lembrar que os recebimentos da Conta-Covid pelas companhias analisadas predominaram a partir do terceiro trimestre do ano, momento em que o fluxo de caixa das empresas já poderia estar sofrendo mais fortemente os efeitos da crise e os recursos possibilitaram um alívio no cumprimento dos compromissos, mas não ao ponto de aumentar a liquidez.

Por fim, em relação aos indicadores de rentabilidade, observa-se que o retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) permaneceu inalterado, ao passo que a margem líquida (ML) diminuiu e o giro do Ativo (GA) aumentou. Primeiramente é oportuno considerar não se esperava que os valores recebidos da Conta-Covid tivesse impacto direto nesses indicadores, mas sim, um impacto indireto, advindo do objetivo da própria Conta-Covid, que era, dar suporte para manter a capacidade operacional e de fornecimento das distribuidoras. Entende-se que isso ocorreu, pois, caso a agência reguladora (ANEEL) não tivesse dado essa resposta à crise, a situação das companhias, conseqüentemente, teria se agravado. Uma explicação para o aumento no giro do Ativo possivelmente está mais ligada à diminuição dos investimentos (queda no valor dos Ativos, conforme destacado anteriormente) do que propriamente um aumento nas receitas.

Para verificar a significância estatística das variações encontradas nos indicadores, efetuou-se o teste de Wilcoxon para duas amostras emparelhadas, com 95% de nível de confiança. Os resultados podem ser vistos na Tabela 4.

Tabela 4 – Teste de Wilcoxon para duas amostras relacionadas

	LC - LC_SCOVID	PCT - PCT_SCOVID	G_E - G_E_SCOVID	ML - ML_SCOVID	ROE - ROE_SCOVID	G_A - G_A_SCOVID
Z	-1,137	-0,521	-0,470	-0,573	-1,479	-2,036
Sig.	0,256	0,602	0,638	0,567	0,139	0,042*

Fonte: elaboração própria. N = 68. Notas: LC = Liquidez Corrente; PCT = Participação de Capital de Terceiros; G\_E = Grau de Endividamento; ML = Margem Líquida; ROE = Retorno sobre o Patrimônio Líquido; G\_A = Giro do Ativo; SCOVID = antes do recebimento dos recursos da Conta Covid. \* significativo ao nível de 0,05.

Na Tabela 4, observa-se que há diferença estatisticamente significativa entre os indicadores calculados antes e depois do recebimento da Conta-Covid somente para o giro do Ativo. Isso implica que apenas a hipótese H1 (c) deixou de ser rejeitada parcialmente, uma vez que existem diferenças estatisticamente significativas entre o giro do Ativo das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3, calculado antes e depois do recebimento dos recursos da Conta-Covid.

Em outras palavras, a Conta-Covid não provocou impacto estatisticamente significativo na liquidez corrente, nos indicadores de endividamento e nos indicadores de rentabilidade, exceto no que diz respeito ao giro do Ativo. Conforme mencionado anteriormente, isso pode ser explicado porque os recursos da Conta-Covid não proporcionaram, necessariamente e diretamente, um acréscimo na capacidade de pagamento das distribuidoras, nem mesmo dispensou a captação de recursos de terceiros ou provocou aumento nas receitas e,

consequentemente, nos lucros. A Conta-Covid foi um alívio para o fluxo de caixa das distribuidoras e para a manutenção da sua capacidade operacional, favorecendo o consumo, por meio de medidas de proteção aos consumidores, sejam estes das área de saúde e demais serviços essenciais, ou os consumidores urbanos e rurais de um modo geral.

Importante destacar que os resultados limitam-se às empresas, ao período e as variáveis estudadas, porém, não se pode descartar a influência de outras variáveis nos resultados. Em se tratando de um estudo sem precedentes na literatura correlata, há que se tratá-los com cautela, tendo em vista que outros estudos com outras abordagens metodológicas podem ser desenvolvidos para dar consistência às conclusões.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do presente estudo foi identificar o impacto da Conta-Covid nos indicadores econômico-financeiros das distribuidoras de energia elétrica listadas na B3.

Com base nos indicadores analisados, foi possível identificar que o recurso recebido da Conta-Covid conseguiu cobrir os custos e evitar reajustes nas tarifas de energia elétrica, advindos, por exemplo, do preço da energia comprada em Itaipu (que sofre impacto com a variação do dólar), dos encargos, da alta na remuneração das políticas públicas do setor e outros. Com isso, sem a Conta-Covid, o efeito negativo da crise, decorrente da pandemia do novo coronavírus, seria maior e o repasse dos custos aos consumidores seria feito integralmente nas contas de luz nos próximos 12 meses.

Tecnicamente, o recebimento da Conta-Covid foi uma solução imediata e perspicaz para assegurar o fluxo de caixa das distribuidoras, os resultados apontaram que a Conta-Covid não provocou impacto estatisticamente significativo na liquidez corrente, nos indicadores de endividamento e nos indicadores de rentabilidade, exceto no que diz respeito ao giro do Ativo. Isso pode ser explicado porque os recursos da Conta-Covid não proporcionaram, necessariamente e diretamente, um acréscimo na capacidade de pagamento das distribuidoras, nem mesmo dispensou a captação de recursos de terceiros ou provocou aumento nas receitas e, consequentemente, nos lucros.

Deve-se considerar que este trabalho possui limitações, dentre elas, outras variáveis que podem ter afetado o desempenho das companhias, o que não foi analisado no presente estudo.

Como estudos futuros, sugere-se maior exploração dos dados, como analisar o impacto das respostas à crise das agências reguladoras em suas respectivas empresas reguladas. Embora as agências atuem em setores distintos, em muitos casos se espera que elas ajam de forma

coordenada. Analisar suas respostas em relação à pandemia, como por exemplo: flexibilidade, medidas adotadas e os impactos causados e, por fim, comparar os resultados, pode trazer contribuições relevantes para a compreensão da crise em setores de atividades reguladas.

## REFERÊNCIAS

- ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica – **A Tarifa de Energia Elétrica**, 24 de fev. de 2016. Disponível em: < <https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 01 de Junho de 2021.
- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – **Conta-COVID terá taxa final de 3,79%+CDI e participação de 16 instituições financeiras**, 09 de jul. de 2020. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 09 de Março de 2021.
- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – **Contratos de operação de crédito da Conta-Covid são aprovados**, 21 de jul. de 2020. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 31 de Agosto de 2021.
- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – **Covid-19: ANEEL aprova medidas para garantir segurança na distribuição de energia**, 24 de março de 2020. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 09 de Março de 2021.
- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – **Empréstimos da Conta-COVID totalizam 14,8 bilhões para 50 distribuidoras**, 06 de jul. de 2020. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 09 de Março de 2021.
- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica - **Resolução Normativa nº 885, de 23 de maio de 2020**. Dispõe sobre a CONTA-COVID, as operações financeiras, a utilização do encargo tarifário da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) para estes fins e os procedimentos correspondentes, 2020c. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-normativa-n-885-de--23-de-junho-de-2020-263039015>>. Acesso em: 09 de Março de 2021.
- BASTOS, Chelida dos Santos; CORREA, Denise Maria Moreira Chagas; ALVES, Ana Lua Pereira; CAVALCANTE, Sueli Maria de Araújo. A eficiência Relativa das Empresas Brasileiras Distribuidoras de Energia Elétrica. **Revista Ambiente Contábil**, Rio Grande do Norte, v.12, n.1, p. 66-87, jan./jun. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/16337>>. Acesso em: 01 de Junho de 2021.
- BRASIL. **Decreto nº 10.350, de 18 de maio de 2020**. Dispõe sobre a criação da Conta destinada ao setor elétrico para enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020 e regulamenta a Medida Provisória nº 950, de 8 de abril de 2020, e dá outras providências, 2020. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10350.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10350.htm)>. Acesso em: 09 de Março de 2021.
- CARVALHO, Esdras dos Santos; WANDERLEY, Claudio de Araújo; LIBONATI, Jeronymo Jose; SANTOS, Alessandro Henrique da Silva; Um estudo comparativo entre indicadores econômico-financeiros, baseados na contabilidade regulatória e nas normas contábeis internacionais das empresas de distribuição de energia do setor elétrico brasileiro. **Registro Contábil – RECONT**, Maceió/AL, v.5, n.3, p.20-40, fev./abr. 2014. Disponível em: <<https://www.seer.ufal.br/index.php/registrocontabil/article/view/1114>>. Acesso em: 01 de Junho de 2021

CASTRO, Nivalde; BRANDÃO, Roberto; MOSZKOWICZ, Mauricio. Coronavírus e os Impactos no Segmento de Distribuição de Energia Elétrica do Brasil. **Agência Canal Energia**. 2020. Disponível em: <<https://canalenergia.com.br/artigos/53130821/coronavirus-e-os-impactos-no-segmento-de-distribuicao-de-energia-eletrica-do-brasil>>. Acesso em: 10 de Março de 2021.

FAUSTINO, Camila Cristina; FODRA, Marcelo; ANDRADE, Darly Fernando; TERUEL, Roberta Leal Hias. Análise comparativa do desempenho financeiro de empresas do setor elétrico brasileiro pós-privatizações. *In*: ENEGEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. **Anais[...]** Joinville, 2017, Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STO\\_240\\_393\\_31814.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_240_393_31814.pdf)>. Acesso em: 05 de Julho de 2021.

FÁVERO, L. P. L. et al. **Análise de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

FERNANDES, M. **Um Resumo dos impactados da Covid-19 no setor de energia da América do Sul**. KPMG Business Insight América do Sul. 5º edição, 2020.

FERREIRA, Aracéli Cristina de S.; VIANNA, Dilo Sergio de Carvalho; CUEVA, Jazmin Figari de La; BUFONI, André Luiz; QUEIROZ, Juliana Molina. Indicadores de endividamento: análise fatorial na comparação entre a literatura e a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). **Revista Catarinense Da Ciência Contábil**, Florianópolis/SC, v.19, p. 1-18, 2020. Disponível em: <<https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/3068>>. Acesso em: 01 de Junho de 2021.

GUERRA, Sergio; SALINAS, Natasha Schmitt Caccia; GOMES, Lucas Thevenard. As agências reguladoras em resposta a crise da COVID 19. **Revista de Administração Pública**. [s.l.], vol.54, n.4, p.874-897, 2020. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003476122020000400874&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003476122020000400874&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 12 de março de 2021.

VARGAS, Felipe da Rosa; ATAMANCZUK, Mauricio João; PIENEGONDA, Fernando Keliton. Indicadores econômico-financeiros em empresas do setor de energia elétrica. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, [s.l.], v. 4, n. 1, p.1-14, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/11588>>. Acesso em: 05 de Julho de 2021.