

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VIVIANE MARTINS DA SILVEIRA

**A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA E A CRISE DE COVID-19: UMA
ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

CURITIBA

2023

VIVIANE MARTINS DA SILVEIRA

**A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA E A CRISE DE COVID-19: UMA
ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

Relatório Técnico-Científico apresentado ao curso de Especialização em Controladoria, Setor de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Controladoria.

Orientador: Prof. Dr. Celso da Rosa Filho

CURITIBA

2023

RESUMO

A Companhia Paranaense de Energia Elétrica (COPEL) é uma empresa estatal de economia mista, fundada em 1954 no estado do Paraná, para atender à demanda do setor energético do estado. A pandemia de COVID-19 trouxe uma série de implicações para a vida cotidiana e para a gestão dos serviços públicos básicos. O período ocasionou a transformação nos padrões de consumo de energia das famílias em um contexto de incerteza e crise econômica. Neste sentido, este estudo buscou identificar a influência da pandemia de COVID-19 nos índices econômico-financeiros da COPEL, identificando a eficiência do seu modelo de gestão atual. A análise dos indicadores econômico-financeiros se mostrou parcialmente eficaz para a compreensão da eficiência do modelo de gestão misto. A empresa se mostrou eficiente e lucrativa, porém pouco se pode afirmar sobre o que ela fez para isto. A análise de seu Balanço Patrimonial e do seu Demonstrativo de Resultado a partir de múltiplas ferramentas de gestão financeira apontou que mesmo diante da pandemia de COVID-19, a COPEL conseguiu manter seu bom desempenho financeiro. Ela conseguiu manter seus indicadores financeiros positivos durante a pandemia, o que pode estar relacionado a sua eficiente gestão e a sua estruturação em negócios diversificados. O efeito combinado de crise econômica devido à pandemia de COVID-19, que reduziu o poder de compra da classe trabalhadora, com os efeitos de aumento dos custos de produção causados pela crise hídrica refletiram nos resultados apresentados, apesar de não afetarem de maneira significativa a saúde financeira da empresa. Conclui-se que o modelo adotado pela COPEL tem se mostrado eficiente no atendimento às demandas do mercado, bem como no atendimento ao consumidor, apesar das altas nos preços.

Palavras-chave: Setor Elétrico. Índices econômico-financeiros. Modelo de Gestão.

ABSTRACT

The Electric Energy Company of Paraná (in the portuguese acronym COPEL) is a state-private mixed economy company, founded in 1954 in the state of Paraná – Brazil, to attend the demand for electricity. The COVID-19 pandemic transformed everyday life and the management of basic public services. The period led to a transformation in household energy consumption patterns in a context of uncertainty and economic crisis. This study aimed to identify the influence of the COVID-19 pandemic on COPEL's economic and financial indexes, identifying the efficiency of its current management model. The analysis of the economic-financial indicators proved to be partially effective in understanding the efficiency of the mixed management model. The company proved to be efficient and profitable, but little can be said about what it did for this. The multiple analysis of its Balance Sheet and Income Statement showed that even in the COVID-19 pandemic, COPEL maintained its good financial performance. Its financial indicators remained positive during the pandemic, which may be related to its efficient management and commercial diversification. The combined effect of the economic crisis due to the COVID-19 pandemic, which reduced the purchasing capacity of the working class, with the effects of increased production costs caused by the water crisis reflected in the results presented, although they did not significantly affect the financial health of the company. It is concluded that the model adopted by COPEL has proven to be efficient in meeting market demands, as well as serving the consumer, despite the increase in energy commercial price.

Keywords: Electric power industry. Financial Economic indexes. Management model.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	7
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	7
1.2.1 O setor energético brasileiro	7
1.2.2 A COPEL e seu histórico.....	8
1.2.3 A pandemia de COVID-19 e o setor energético brasileiro.....	9
1.3 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO	10
1.4 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO.....	10
1.5 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA	11
1.5.1 Balanço patrimonial e Demonstração de resultados	11
1.5.2 Análises Verticais e horizontais.....	12
1.5.3 Índices de liquidez.....	13
1.5.4 Índices de Rentabilidade	14
1.5.5 Estrutura de Capital.....	14
2 METODOLOGIA	16
3 RESULTADOS	17
3.1 BASES DE DADOS - BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADO	17
3.2 ANÁLISE VERTICAL.....	22
3.3 ANÁLISE HORIZONTAL	25
3.4 ÍNDICES.....	30
3.4.1 Estrutura de Capital.....	30
3.4.2 Liquidez.....	31
3.4.3 Rentabilidade	32
4 DISCUSSÃO	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
6 REFERÊNCIAS	37
7 ANEXO 1 – EXEMPLO DE DEMONSTRATIVO	39

1 INTRODUÇÃO

O surto de coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, trouxe uma série de implicações para a vida cotidiana e para a gestão dos serviços públicos básicos. A necessidade de planos de contingência para redução das chances de transmissão, que ficaram popularmente conhecidos como “quarentena” ou “*lockdown*”, trouxe a transformação nos padrões de consumo de energia das famílias em um contexto de incerteza e crise econômica (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020). Até o momento, a COVID-19 ultrapassou 600 milhões de mortes no mundo e mais de 600 mil somente no Brasil (CENTER FOR SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING OF JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, 2023).

Além das perdas de vida e dos impactos diretos na saúde causados pela recente pandemia, a economia brasileira sofreu a partir de diversos processos como alta do desemprego, inflação dos preços dos produtos da cesta básica, alta nos combustíveis, e principalmente, o retorno da fome como um problema nacional endêmico (OBSERVATÓRIO CRISE COVID-19, 2021).

A COPEL (Companhia Paranaense de Energia Elétrica) é uma empresa estatal de economia mista, fundada em 1954 no estado do Paraná (DOS SANTOS, 2009). Ela surge no contexto do avanço do modo de produção industrial no Brasil, que trouxe consigo o aumento na demanda por energia elétrica para produção de bens de consumo, sendo importante para a transição energética da lenha e carvão vegetal, altamente poluentes e predominantes na época (ANDRADE, 2017).

A partir de 1990, influenciada pela abertura econômica neoliberal ocorrida na América Latina, a COPEL passa por um processo de abertura de seu capital para investimentos privados, como apresentado no perfil corporativo:

A Copel abriu seu capital em abril de 1994 na Bolsa de Valores de São Paulo – B3 – e tornou-se, em julho de 1997, a primeira empresa do setor elétrico brasileiro listada na Bolsa de Valores de Nova York. Sua marca também está presente, desde junho de 2002, na Europa, com seu ingresso no Latibex – o braço latino-americano da Bolsa de Valores de Madri. Em maio de 2008, a Copel aderiu ao nível 1 de Governança Corporativa da B3. Seguindo sua trajetória de constante aperfeiçoamento em gestão, em dezembro de 2021, passou ao nível 2 de Governança Corporativa da B3 (COPEL, 2023).

Esta importante mudança estrutural trouxe consigo também a diversificação de serviços, novas estratégias financeiras e a busca por outras fontes de energia, com

foco nas renováveis, a partir da crescente preocupação com a crise ambiental a partir dos anos 2000 (ANDRADE, 2017; DOS SANTOS, 2009).

Desta forma, a análise financeira e econômica de uma empresa como a COPEL no período de pandemia se mostra como uma maneira de se compreender como este modelo de gestão misto pode contribuir, a partir de diferentes perspectivas, para a efetividade na prestação de serviços básicos à população, bem como a garantia da lucratividade em períodos de crise. Desta maneira, este trabalho objetiva apresentar uma análise econômica financeira desta empresa relativo aos anos de 2019, 2020 e 2021, buscando compreender as implicações ocasionadas pela pandemia de COVID-19 em seus rendimentos e no atendimento aos seus objetivos institucionais.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando o período de pandemia de COVID-19 como exemplo de crise, e a COPEL como modelo de empresa de economia mista, este trabalho busca avaliar se este modelo de gestão é eficiente para enfrentar períodos de grande alteração dos padrões de consumo, neste sentido, questiona-se: **é possível identificar a influência da pandemia de COVID-19 nos índices econômico-financeiros da COPEL, identificando as potencialidades e a eficiência de seu modelo de gestão atual?**

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

1.2.1 O setor energético brasileiro

O setor energético brasileiro é uma indústria vital para o desenvolvimento econômico e social do país. Ele é responsável por produzir, distribuir e vender energia elétrica para todos os setores da economia, incluindo o setor industrial, comercial e residencial. O Brasil é um dos maiores produtores de energia elétrica na América Latina, com uma capacidade instalada de 170 GW. A maior parte da produção de energia no país é gerada a partir de fontes hidrelétricas, com cerca de 70% da produção total, seguido de fontes térmicas a gás e carvão, fontes eólicas e fontes solares (EPE, 2022).

O setor energético brasileiro tem passado por mudanças significativas nos últimos anos, com a crescente demanda por fontes de energia mais limpas e renováveis. O governo tem investido em programas de energias renováveis, como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), para apoiar o desenvolvimento de fontes de energia limpa e renováveis (CCEE, 2022). Além disso, o setor energético brasileiro tem sido alvo de reformas regulatórias, incluindo a abertura do mercado de energia elétrica para a participação de empresas privadas, o que tem aumentado a concorrência e melhorado a eficiência no setor, apesar de requerer agências regulatórias fortes para conter a ação e volatilidade do mercado sobre o fornecimento de um serviço estratégico. No entanto, o setor energético brasileiro ainda enfrenta desafios, incluindo a falta de investimentos em infraestrutura, a dependência excessiva de fontes hidrelétricas e o aumento dos preços da energia elétrica (PINTO, 2020; PIRES, 1999).

Em resumo, o setor energético brasileiro é fundamental para o desenvolvimento econômico e social do país e está passando por mudanças significativas para se adequar às demandas por fontes de energia limpa e renováveis. No entanto, o setor ainda enfrenta desafios que precisam ser superados para garantir uma produção de energia elétrica segura, acessível e sustentável no futuro.

1.2.2 A COPEL e seu histórico

A Companhia Paranaense de Energia (COPEL) é uma empresa estatal de energia elétrica, fundada em 1951, sediada em Curitiba, Paraná, Brasil. A COPEL é responsável por gerar, transmitir e distribuir energia elétrica para o estado do Paraná e para outros estados da região sul do Brasil. Com uma capacidade instalada de mais de 6.000 MW, a COPEL é uma das maiores empresas de energia elétrica do Brasil e tem se destacado pela sua presença no mercado de energia elétrica, pela sua eficiência e pelo seu compromisso com a sustentabilidade. A empresa tem uma ampla rede de distribuição de energia elétrica, com mais de 10 mil quilômetros de linhas de transmissão e distribuição, e atende a mais de 6 milhões de clientes no Paraná e em outras regiões do Brasil (COPEL, 2022a).

Desta forma, conclui-se que a COPEL é uma empresa estatal de energia elétrica de destaque no Brasil, com uma ampla gama de fontes de energia, soluções de qualidade para seus clientes e um compromisso com a sustentabilidade. Com sua

presença no mercado de energia elétrica, a COPEL é um importante player no desenvolvimento econômico e social do Brasil.

Atualmente, o modelo de gestão mista da Companhia Paranaense de Energia Elétrica S.A. (COPEL) é uma estrutura organizacional híbrida que combina elementos de gestão pública e privada. A empresa foi criada como uma empresa estatal, mas tem operado como uma empresa de capital aberto desde 1997, o que significa que possui ações negociadas na bolsa de valores. A gestão mista permite à COPEL aproveitar as vantagens da gestão pública, como a priorização do atendimento às necessidades da sociedade, e da gestão privada, como a busca por lucro e eficiência. Isso é alcançado através de uma combinação de controle público e privado sobre a empresa. Diversas iniciativas que buscam atender às demandas de desenvolvimento sustentável e trabalham no sentido de inserir-se como empresa de Responsabilidade Social foram sendo implementadas a partir de sua abertura de capital como forma de atender ao mercado externo (BASSETTO, 2010).

No modelo de gestão mista da COPEL, o Estado mantém o controle acionário da empresa e exerce influência sobre sua política de investimentos e atividades regulatórias. Por outro lado, a empresa tem autonomia para tomar decisões estratégicas e comerciais, como a definição de preços e a gestão de suas operações diárias. Em resumo, o modelo de gestão mista da COPEL é uma abordagem híbrida que combina elementos de gestão pública e privada para equilibrar responsabilidade social e financeira.

1.2.3 A pandemia de COVID-19 e o setor energético brasileiro

A pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo na economia do setor energético brasileiro. A crise econômica resultante da pandemia resultou em uma queda significativa na demanda de energia elétrica, bem como em uma desaceleração na produção industrial. Isso afetou diretamente o setor energético, pois a demanda por energia é diretamente proporcional ao desempenho econômico geral. Além disso, a pandemia também afetou a produção de energia elétrica, já que as medidas de distanciamento social e de lockdown afetaram a disponibilidade de mão de obra e a continuidade das operações em usinas e hidrelétricas. Isso levou a uma queda na produção de energia elétrica e a uma possível escassez de energia em algumas regiões do país. Relações trabalhistas também sofreram impacto, principalmente

devido à alterações contratuais e nas relações comerciais (VASCONCELOS; NOVAIS; CABRAL, 2021).

Em resumo, a pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo na economia do setor energético brasileiro, causando uma queda na demanda e produção de energia elétrica, bem como dificuldades financeiras para as empresas do setor. No entanto, a crise foi seguida de um período de mitigação de danos. Conforme da Silva e da Silva (2020):

De forma geral, o primeiro período é marcado pela redução de expectativas dos investidores, interrupção de algumas cadeias de suprimentos, bem como redução das exportações. O segundo período caracteriza-se pelas medidas de mitigação da crise, a partir da ampliação de linhas de crédito para micro e pequenas empresas e da concessão do Auxílio Emergencial aos trabalhadores.

1.3 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO

Identificar a influência da pandemia de COVID-19 nos índices econômico-financeiros da COPEL, identificando a eficiência do seu modelo de gestão atual.

1.4 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO

A pandemia de COVID-19 influenciou todas as esferas da vida humana, inclusive a econômica. Fenômenos como redução de expectativas dos investidores, interrupção de algumas cadeias de suprimentos, bem como redução das exportações foram alguns dos problemas enfrentados pela economia brasileira nesse período (DA SILVA; DA SILVA, 2020). Sendo a COPEL uma empresa crucial para a segurança energética nacional e o fornecimento de serviços básicos para a população, é de extrema importância compreender sua dinâmica de mercado em tempos de crise.

Neste sentido, compreender tais fenômenos se coloca como uma oportunidade de compreender o funcionamento do setor energético brasileiro frente à crise ambiental da atualidade. Tal noção é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas de manejo do risco, considerando ainda que, conforme Beck (2010) “nem a ciência, nem a política no poder, nem os meios de comunicação de massa, nem os negócios, nem a lei, nem mesmo os militares estão em condições de definir ou controlar racionalmente os riscos”.

Outra característica deste estudo se dá na investigação sobre este tipo de sistema de gestão, que integra a propriedade privada e a pública, numa perspectiva de crescimento de diferentes modelos de gestão pelo mundo. A China, com o socialismo do século XXI intensificou a busca por práticas de sucesso na relação entre o privado e o público (JABBOUR; GABRIELE, 2021). O modelo de gestão da COPEL se torna comum a partir da transição econômica brasileira, calcada em um modelo de crescimento induzido pelo estado para um modelo induzido pelo mercado (PINHEIRO; FUKASAKU, 2000).

1.5 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA

A análise financeira é uma técnica utilizada para avaliar a situação financeira de uma empresa. Ela fornece informações sobre a saúde financeira da empresa, sua capacidade de gerar lucros e sua solvência, o que é importante para investidores, credores e gestores (MARION, 2012). A análise financeira é uma ferramenta importante para avaliar a situação financeira de uma empresa. Ela permite aos analistas avaliar o desempenho financeiro da empresa, comparar sua performance com o passar do tempo ou com outras empresas e avaliar o risco financeiro da empresa. Ao utilizar as ferramentas de análise financeira de forma integrada, é possível obter uma visão abrangente da saúde financeira da empresa. Abaixo, são detalhadas e exploradas as principais ferramentas utilizadas para a análise financeira empresarial.

1.5.1 Balanço patrimonial e Demonstração de resultados

As demonstrações contábeis, regulamentadas à partir da Lei nº 6.404/76, são necessárias para o bom andamento do mercado financeiro e manutenção da economia de determinado setor, apresentando o panorama econômico de uma empresa em determinado período de tempo, denominado período de exercício.

Dentre as ferramentas para demonstrações contábeis, o Balanço Patrimonial é um relatório que apresenta uma visão geral da situação financeira de uma empresa no momento específico em que é preparado. Ele lista todos os ativos e passivos da empresa. A diferença entre ativos e passivos é o patrimônio líquido, que representa o valor da empresa para seus proprietários (NETO, 2020).

Ativos são bens e direitos da empresa que têm valor econômico e podem ser convertidos em dinheiro ou em bens financeiros no curto prazo. Os ativos incluem itens como caixa, contas a receber, investimentos, propriedades, equipamentos e estoques. Eles são importantes porque geram receita e aumentam o valor da empresa. Passivos são obrigações financeiras da empresa, incluindo dívidas a pagar, salários a pagar, impostos a pagar, empréstimos, entre outros. Os passivos representam as obrigações financeiras da empresa e a quantidade de recursos que ela precisa pagar a outras partes.

Por outro lado, a Demonstração de Resultados é um relatório financeiro que apresenta o desempenho financeiro da empresa durante um período específico, geralmente um ano fiscal. Ela apresenta as receitas e despesas da empresa, bem como o lucro ou prejuízo resultante das suas atividades. A finalidade da Demonstração de Resultados é fornecer informações sobre o desempenho financeiro da empresa ao longo do tempo, permitindo aos usuários avaliar sua tendência de crescimento ou declínio (MARION, 2012; NETO, 2020).

1.5.2 Análises Verticais e horizontais

A análise vertical de uma empresa é uma técnica de análise financeira que compara o percentual de cada conta financeira da empresa ao longo do tempo. Ela demonstra a importância relativa de cada conta financeira em relação a um valor base, mostrando como a estrutura financeira da empresa mudou ao longo do tempo.

Este tipo de análise pode ser realizada com base em diferentes valores base, dependendo da perspectiva desejada. Geralmente é realizada com base no valor total das vendas da empresa. Neste caso, o percentual de cada conta financeira, como despesas com vendas, despesas gerais, lucro líquido, etc., é calculado em relação ao valor total das vendas em diferentes períodos de tempo, permitindo avaliar a importância relativa de cada conta financeira em relação às vendas totais da empresa.

Ela é amplamente utilizada por investidores, analistas financeiros e gestores de empresas para avaliar a saúde financeira da empresa e tomar decisões informadas sobre investimentos e estratégias empresariais. Em geral, a análise vertical permite uma visão mais completa da evolução da estrutura financeira da empresa e como cada conta financeira contribuiu para o desempenho financeiro da empresa ao longo do tempo (IUDÍCIBUS; GELBCKE; MARTINS, 2000; NETO, 2020)

A análise horizontal é uma técnica de análise financeira que compara valores financeiros da empresa em diferentes períodos de tempo. O objetivo principal da análise horizontal é identificar tendências no crescimento dos itens dos Balanços e Demonstrações de Resultados, a fim de avaliar o desempenho financeiro da empresa em dois períodos distintos. Nesta análise, os valores financeiros são comparados em diferentes períodos, seja em relação a uma base fixa ou móvel (IUDÍCIBUS; GELBCKE; MARTINS, 2000; MATARAZZO, 2010). Por exemplo, pode-se comparar as vendas da empresa em 2020 com as vendas em 2019. A análise horizontal permite avaliar se as vendas da empresa estão crescendo ou decrescendo ao longo do tempo e identificar tendências de crescimento.

Por fim, a Análise Horizontal e a Análise Vertical são duas técnicas complementares, que juntas oferecem uma visão mais completa e abrangente da situação financeira de uma empresa. A Análise Horizontal fornece informações sobre as tendências ao longo do tempo, mais especificamente comparando momentos distintos, enquanto a Análise Vertical fornece informações sobre a estrutura financeira da empresa.

1.5.3 Índices de liquidez

Os Índices de Liquidez são medidas financeiras utilizadas para avaliar a capacidade de uma empresa de honrar seus compromissos financeiros de curto prazo. Esses índices são importantes porque refletem a saúde financeira da empresa e sua capacidade de realizar pagamentos à medida que as obrigações vencem (BRAGA; MARQUES, 2001; MARION, 2012).

A Liquidez Geral é a capacidade de uma empresa de cumprir seus compromissos financeiros, independentemente da forma como o ativo é convertido em dinheiro. É calculada pela divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante. Este índice reflete a capacidade de uma empresa de cumprir seus compromissos financeiros a curto prazo, considerando todos os seus ativos, inclusive os menos líquidos.

A Liquidez Corrente, por sua vez, mede a capacidade da empresa de cumprir seus compromissos financeiros apenas com o uso de ativos líquidos, como a conta corrente, aplicações financeiras de curto prazo e a disponibilidade de caixa. É calculada pela divisão do Ativo Circulante, exceto Estoques, pelo Passivo Circulante.

Este índice é considerado mais conservador que a Liquidez Geral, pois considera apenas os ativos mais líquidos.

Por fim, a Liquidez Seca mede a capacidade de uma empresa de honrar seus compromissos financeiros apenas com o uso de caixa e aplicações financeiras de curto prazo. É calculada pela divisão da disponibilidade de caixa e aplicações financeiras de curto prazo pelo Passivo Circulante. Este índice é o mais conservador de todos, pois reflete apenas a capacidade da empresa de honrar seus compromissos financeiros com recursos líquidos imediatos.

Em resumo, as três medidas de liquidez - Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Liquidez Seca - têm como objetivo avaliar a capacidade de uma empresa de cumprir seus compromissos financeiros de curto prazo. No entanto, cada uma delas considera diferentes tipos de ativos (MARION, 2012).

1.5.4 Índices de Rentabilidade

Os índices de rentabilidade são medidas financeiras que avaliam o desempenho econômico-financeiro de uma empresa ou de um investimento. Esses indicadores permitem avaliar a eficiência da gestão de ativos, a geração de lucros e a rentabilidade dos investimentos. Alguns exemplos de índices de rentabilidade incluem o Giro do Ativo, Margem Líquida, Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

O Giro do Ativo é um indicador de eficiência da gestão de ativos e mede quantas vezes a empresa consegue renovar seus ativos ao longo de um período. A Margem Líquida, por sua vez, mede a porcentagem de lucro que a empresa obtém sobre suas vendas líquidas.

A Rentabilidade do Ativo mede a rentabilidade dos ativos da empresa, ou seja, quanto de lucro a empresa está gerando em relação ao seu total de ativos. Por fim, a Rentabilidade do Patrimônio Líquido mede a rentabilidade dos investimentos dos acionistas, ou seja, quanto de lucro a empresa está gerando em relação ao seu patrimônio líquido (IUDÍCIBUS; GELBCKE; MARTINS, 2000).

1.5.5 Estrutura de Capital

Considera-se estrutura de capital como a composição de diferentes fontes de financiamento que a empresa utiliza para financiar seus ativos e operações, determinando a alavancagem financeira e o custo do capital (IUDÍCIBUS; GELBCKE; MARTINS, 2000; PEROBELLI; FAMÁ, 2002).

Pode ser composta por itens como:

- Participação de Capital de Terceiros: Participação de investidores externos na empresa, que podem ser institucionais, como fundos de investimento ou corretoras, ou pessoas físicas, como acionistas.

- Composição de Endividamento: Inclui dívidas de curto e longo prazo, incluindo empréstimos bancários, títulos de dívida e outras formas de endividamento.

- Imobilização do PL: A imobilização do Patrimônio Líquido é a quantidade de recursos que a empresa tem em ativos fixos, como imóveis, equipamentos e instalações.

- Imobilização dos Recursos não Correntes: Investimentos diversificados como em outras empresas ou imóveis.

2 METODOLOGIA

As demonstrações financeiras da COPEL foram utilizadas para avaliar sua situação financeira frente ao fenômeno da pandemia. Foram analisadas as demonstrações contábeis de três anos (com as bases de dados apresentadas no item 3.1), cobrindo o período antes, durante e depois da crise causada pela disseminação do COVID-19.

Para tal, foram utilizados neste estudos informações públicas disponibilizados anualmente nas demonstrações contábeis da COPEL (<https://ri.copel.com/dados-financeiros/central-de-resultados/>) (COPEL, 2022b), utilizando os dados disponíveis em seu Balanço patrimonial e em sua Demonstração de resultados. O Anexo 1 apresenta um exemplo de tais demonstrativos.

Tais dados foram utilizados para o cálculo e análise dos índices de Liquidez, Rentabilidade e Estrutura de Capital, bem como aplicação do método de análise horizontal e vertical como propostos por Matarazzo (2010), Marion (2012) e Ludícibus et al. (2000). A periodicidade da análise se baseou nos anos de 2019, 2020 e 2021, buscando abarcar o ano anterior, o ano de ocorrência e o ano seguinte ao início e pico da pandemia de COVID-19 para uma compreensão comparativa das informações financeiras disponíveis.

3 RESULTADOS

3.1 BASES DE DADOS - BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADO

O Quadro 1 apresenta a Matriz de dados do Balanço Patrimonial da COPEL, obtida a partir da central de resultados da empresa (COPEL, 2022b). Esta matriz apresenta todos os dados financeiros relevantes da empresa para o período de estudo, incluindo ativos e passivos. Embora todos os dados apresentados sejam importantes, nem todos foram utilizados neste estudo, sendo elencados em cada análise.

Quadro 1: Matriz de dados do Balanço Patrimonial da COPEL.

Ativo	dez/21	(%) AV	dez/20	(%) AV	dez/19	(%) AV	2. AH (Encadeada)
CIRCULANTE	R\$ 11,189,872.00	22.59%	R\$ 11,407,431.00	24.38%	R\$ 7,909,196.00	20.64%	-1.91%
Caixa e equivalentes de caixa	R\$ 3,472,845.00	7.01%	R\$ 3,222,768.00	6.89%	R\$ 2,941,727.00	7.68%	7.76%
Títulos e Valores Mobiliários	R\$ 16,121.00	0.03%	R\$ 1,465.00	0.00%	R\$ 3,112.00	0.01%	1000%
Cauções e depósitos vinculados	R\$ 182.00	0.00%	R\$ 197.00	0.00%	R\$ 147.00	0.00%	-7.61%
Clientes	R\$ 4,433,193.00	8.95%	R\$ 3,768,242.00	8.05%	R\$ 3,120,168.00	8.14%	17.65%
Dividendos a receber	R\$ 68,162.00	0.14%	R\$ 67,066.00	0.14%	R\$ 70,092.00	0.18%	1.63%
Repasso CRC ao Estado do Paraná	R\$ -	0.00%	R\$ 287,789.00	0.62%	R\$ 219,236.00	0.57%	-100.00%
Ativos Financeiros Setoriais	R\$ 383,740.00	0.77%	R\$ 173,465.00	0.37%	R\$ 355,570.00	0.93%	121.22%
Contas a receber vinculadas à concessão	R\$ 5,121.00	0.01%	R\$ 4,515.00	0.01%	R\$ 58,842.00	0.15%	13.42%
Contas a receber vinculadas à indenização da concessão	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Ativos de contrato	R\$ 148,488.00	0.30%	R\$ 285,682.00	0.61%	R\$ 107,443.00	0.28%	-48.02%
Outros créditos	R\$ 749,816.00	1.51%	R\$ 514,185.00	1.10%	R\$ 426,865.00	1.11%	45.83%
Estoques	R\$ 197,779.00	0.40%	R\$ 162,791.00	0.35%	R\$ 130,442.00	0.34%	21.49%
Imposto de Renda e Contribuição Social	R\$ 151,912.00	0.31%	R\$ 86,410.00	0.18%	R\$ 236,929.00	0.62%	75.80%
Outros tributos correntes a recuperar	R\$ 1,508,864.00	3.05%	R\$ 1,565,323.00	3.35%	R\$ 205,060.00	0.54%	-3.61%
Despesas antecipadas	R\$ 53,649.00	0.11%	R\$ 36,987.00	0.08%	R\$ 33,563.00	0.09%	45.05%
Partes Relacionadas	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Ativos classificados como mantidos para venda	R\$ -	0.00%	R\$ 1,230,546.00	2.63%	R\$ -	0.00%	-100.00%
NÃO CIRCULANTE	R\$ 38,347,663.00	77.41%	R\$ 35,377,232.81	75.62%	R\$ 30,403,354.00	79.36%	8.40%

Realizável a Longo Prazo	R\$ 15,743,322.00	31.78%	R\$ 16,090,279.00	34.39%	R\$ 10,862,630.00	28.35%	-2.16%
Títulos e Valores Mobiliários	R\$ 344,937.00	0.70%	R\$ 299,065.00	0.64%	R\$ 278,969.00	0.73%	15.34%
Outros investimentos temporários	R\$ 19,985.00	0.04%	R\$ 22,385.00	0.05%	R\$ 27,734.00	0.07%	-10.72%
Cauções e depósitos vinculados	R\$ 142,764.00	0.29%	R\$ 133,521.00	0.29%	R\$ 98,433.00	0.26%	6.92%
Clientes	R\$ 82,233.00	0.17%	R\$ 51,438.00	0.11%	R\$ 62,399.00	0.16%	59.87%
Repasso CRC ao Estado do Paraná	R\$ -	0.00%	R\$ 1,104,835.00	2.36%	R\$ 1,131,449.00	2.95%	-100.00%
Depósitos judiciais	R\$ 591,131.00	1.19%	R\$ 486,746.00	1.04%	R\$ 504,190.00	1.32%	21.45%
Ativos Financeiros Setoriais	R\$ 383,740.00	0.77%	R\$ 173,465.00	0.37%	R\$ 118,419.00	0.31%	121.22%
Contas a receber vinculadas à concessão	R\$ 2,261,684.00	4.57%	R\$ 1,897,825.00	4.06%	R\$ 2,558,796.00	6.68%	19.17%
Contas a receber vinculadas à indenização da concessão	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Ativos de contrato	R\$ 6,739,560.00	13.60%	R\$ 5,207,115.00	11.13%	R\$ 3,943,941.00	10.29%	29.43%
Outros créditos	R\$ 916,606.00	1.85%	R\$ 845,460.00	1.81%	R\$ 661,759.00	1.73%	8.42%
Imposto de renda e contribuição social	R\$ 153,850.00	0.31%	R\$ 137,778.00	0.29%	R\$ 142,532.00	0.37%	11.67%
Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos	R\$ 963,259.00	1.94%	R\$ 1,191,104.00	2.55%	R\$ 1,011,866.00	2.64%	-19.13%
Outros tributos correntes a recuperar	R\$ 3,143,546.00	6.35%	R\$ 4,539,498.00	9.70%	R\$ 322,011.00	0.84%	-30.75%
Despesas antecipadas	R\$ 27.00	0.00%	R\$ 44.00	0.00%	R\$ 132.00	0.00%	-38.64%
Partes Relacionadas	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Investimentos	R\$ 3,042,134.00	6.14%	R\$ 2,729,517.00	5.83%	R\$ 2,523,179.00	6.59%	11.45%
Imobilizado	R\$ 10,142,591.00	20.47%	R\$ 9,495,460.00	20.30%	R\$ 10,592,103.00	27.65%	6.82%
Intangível	R\$ 9,215,560.00	18.60%	R\$ 6,929,456.00	14.81%	R\$ 6,332,611.00	16.53%	32.99%
Direito de uso de ativos	R\$ 204,056.00	0.41%	R\$ 132,520.81	0.28%	R\$ 92,831.00	0.24%	53.98%
TOTAL DO ATIVO	R\$ 49,537,535.00	100.00%	R\$ 46,784,663.81	100.00%	R\$ 38,312,550.00	100.00%	5.88%
CIRCULANTE	R\$ 7,979,993.00	16.11%	R\$ 9,654,392.00	20.64%	R\$ 5,345,621.00	13.95%	-17.34%
Obrigações sociais e trabalhistas	R\$ 604,810.00	1.22%	R\$ 684,046.00	1.46%	R\$ 337,044.00	0.88%	-11.58%
Fornecedores	R\$ 2,585,735.00	5.22%	R\$ 2,291,307.00	4.90%	R\$ 1,685,280.00	4.40%	12.85%
Imposto de renda e contribuição social	R\$ 63,946.00	0.13%	R\$ 681,831.00	1.46%	R\$ 60,132.00	0.16%	-90.62%
Outras obrigações fiscais	R\$ 440,933.00	0.89%	R\$ 490,608.00	1.05%	R\$ 501,068.00	1.31%	-10.13%
Empréstimos, financiamentos e debêntures	R\$ 2,724,255.00	5.50%	R\$ 2,599,088.00	5.56%	R\$ 1,419,822.00	3.71%	4.82%
Dividendo mínimo obrigatório a pagar	R\$ 330,947.00	0.67%	R\$ 991,887.00	2.12%	R\$ 616,356.00	1.61%	-66.63%
Benefícios pós-emprego	R\$ 68,836.00	0.14%	R\$ 69,231.00	0.15%	R\$ 66,004.00	0.17%	-0.57%
Encargos do consumidor a recolher	R\$ 198,386.00	0.40%	R\$ 33,712.00	0.07%	R\$ 28,508.00	0.07%	488.47%
Pesquisa e desenvolvimento e eficiência energética	R\$ 292,495.00	0.59%	R\$ 380,186.00	0.81%	R\$ 375,395.00	0.98%	-23.07%
Contas a pagar vinculadas à concessão	R\$ 104,963.00	0.21%	R\$ 88,951.00	0.19%	R\$ 73,032.00	0.19%	18.00%

Passivos financeiros setoriais líquidos	R\$ 139,770.00	0.28%	R\$ 188,709.00	0.40%	R\$ -	0.00%	-25.93%
Passivo de arrendamento	R\$ 47,240.00	0.10%	R\$ 41,193.00	0.09%	R\$ 33,573.00	0.09%	14.68%
Outras contas a pagar	R\$ 370,383.00	0.75%	R\$ 235,400.00	0.50%	R\$ 149,407.00	0.39%	57.34%
PIS e Cofins a restituir para consumidores	R\$ 7,294.00	0.01%	R\$ 121,838.00	0.26%	R\$ -	0.00%	-94.01%
Provisões para litígios	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Passivos associados a ativos classificados como mantidos para venda	R\$ -	0.00%	R\$ 756,405.00	1.62%	R\$ -	0.00%	-100.00%
NÃO CIRCULANTE	R\$ 19,382,307.00	39.13%	R\$ 16,879,754.00	36.08%	R\$ 15,368,717.00	40.11%	14.83%
Coligadas e Controladas	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
Fornecedores	R\$ 125,249.00	0.25%	R\$ 145,145.00	0.31%	R\$ 187,913.00	0.49%	-13.71%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	R\$ 1,364,828.00	2.76%	R\$ 484,338.00	1.04%	R\$ 293,666.00	0.77%	181.79%
Outras Obrigações fiscais	R\$ 594,810.00	1.20%	R\$ 622,483.00	1.33%	R\$ 662,114.00	1.73%	-4.45%
Empréstimos, financiamentos e debêntures	R\$ 9,101,806.00	18.37%	R\$ 7,346,924.00	15.70%	R\$ 10,152,271.00	26.50%	23.89%
Benefícios pós-emprego	R\$ 1,226,338.00	2.48%	R\$ 1,424,383.00	3.04%	R\$ 1,128,932.00	2.95%	-13.90%
Pesquisa e desenvolvimento e eficiência energética	R\$ 334,602.00	0.68%	R\$ 284,825.00	0.61%	R\$ 282,776.00	0.74%	17.48%
Contas a pagar vinculadas à concessão	R\$ 798,996.00	1.61%	R\$ 642,913.00	1.37%	R\$ 539,555.00	1.41%	24.28%
Passivos financeiros setoriais líquidos	R\$ 153,409.00	0.31%	R\$ -	0.00%	R\$ 102,284.00	0.27%	
Passivo de arrendamento	R\$ 165,494.00	0.33%	R\$ 97,168.00	0.21%	R\$ 63,031.00	0.16%	70.32%
Outras contas a pagar	R\$ 599,909.00	1.21%	R\$ 469,886.00	1.00%	R\$ 349,462.00	0.91%	27.67%
PIS e Cofins a restituir para consumidores	R\$ 3,319,501.00	6.70%	R\$ 3,805,985.00	8.14%	R\$ -	0.00%	-12.78%
Provisões para litígios	R\$ 1,597,365.00	3.22%	R\$ 1,555,704.00	3.33%	R\$ 1,606,713.00	4.19%	2.68%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 22,175,235.00	44.76%	R\$ 20,250,518.00	43.28%	R\$ 17,598,212.00	45.93%	9.50%
<i>Atribuível aos acionistas da empresa controladora</i>	R\$ 21,837,024.00	44.08%	R\$ 19,959,111.00	42.66%	R\$ 17,252,414.00	45.03%	9.41%
Capital social	R\$ 10,800,000.00	21.80%	R\$ 10,800,000.00	23.08%	R\$ 10,800,000.00	28.19%	0.00%
Ajustes de avaliação patrimonial	R\$ 426,170.00	0.86%	R\$ 353,349.00	0.76%	R\$ 591,927.00	1.54%	20.61%
Reserva legal	R\$ 1,457,087.00	2.94%	R\$ 1,209,458.00	2.59%	R\$ 1,014,248.00	2.65%	20.47%
Reserva de retenção de lucros	R\$ 7,785,092.00	15.72%	R\$ 6,088,855.00	13.01%	R\$ 4,846,239.00	12.65%	27.86%
Dividendo adicional proposto	R\$ 1,368,675.00	2.76%	R\$ 1,507,449.00	3.22%	R\$ -	0.00%	-9.21%
Lucros acumulados	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	R\$ -	0.00%	
<i>Atribuível aos acionistas não controladores</i>	R\$ 338,211.00	0.68%	R\$ 291,407.00	0.62%	R\$ 345,798.00	0.90%	16.06%
TOTAL DO PASSIVO	R\$ 49,537,535.00	100.00%	R\$ 46,784,664.00	100.00%	R\$ 38,312,550.00	100.00%	5.88%

Fonte: Adaptado de COPEL (2022b)

O Balanço Patrimonial da COPEL apresenta um bom detalhamento e completez das informações, permitindo uma análise robusta da situação financeira da empresa. Os dados apresentados mostram que a empresa possui equilíbrio em sua situação financeira, fundamental para garantir a manutenção de suas atividades. Além disso, o valor dos dividendos pagos aos seus acionistas controladores e não-controladores apresentou valores crescentes, o que demonstra a eficiência no atendimento ao mercado financeiro.

O Quadro 2 apresenta dados provenientes da Demonstração de Resultados da COPEL para o período estudado. Este quadro inclui as receitas, despesas e o lucro obtidos. Os dados apresentados detalham os fluxos de caixa e do desempenho da empresa no período considerado.

Quadro 2: Demonstração de resultados da COPEL.

Demonstração do Resultado	2021	AV	2020	AV	2019	AV	AH 2021/2020
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	23,984,287		18,633,249		16,244,274		28.72%
Fornecimento de energia elétrica	7,237,677		6,652,824		6,426,016		8.79%
Suprimento de energia elétrica	6,051,854		3,779,830				60.11%
Disponibilidade da rede elétrica (TUSD/ TUST)	5,295,074		4,372,596		4,138,771		21.10%
Receita de construção	1,951,559		1,414,067		1,132,884		38.01%
Valor justo do ativo indenizável da concessão	142,642		57,341		36,646		148.76%
Receita de Telecomunicações	-		-		373,437		
Distribuição de gás canalizado	712,267		502,655		843,183		41.70%
Resultado de ativos e passivos financeiros setoriais	2,270,859		676,939		18,631		235.46%
Outras receitas operacionais	322,355		1,176,997		408,840		-72.61%
CUSTOS DESPESAS OPERACIONAIS	(18,904,563)	-78.82%	(14,573,530)	-78.21%	(13,160,349)	-81.02%	29.72%
Energia elétrica comprada para revenda	(9,503,743)	-39.62%	(6,829,530)	-36.65%	(6,105,274)	-37.58%	39.16%
Encargos de uso da rede elétrica	(2,501,641)	-10.43%	(1,525,567)	-8.19%	(1,249,275)	-7.69%	63.98%
Pessoal administradores e	(1,550,857)	-6.47%	(1,601,895)	-8.60%	(1,325,382)	-8.16%	-3.19%
Planos previdenciário e assistencial	(248,773)	-1.04%	(228,634)	-1.23%	(238,326)	-1.47%	8.81%
Material	(69,822)	-0.29%	(72,680)	-0.39%	(82,152)	-0.51%	-3.93%
Matéria-prima e insumos para produção de energia	(1,854,948)	-7.73%	(404,496)	-2.17%	(49,352)	-0.30%	358.58%
Gás natural e insumos para operação de gás	(506,065)	-2.11%	(354,701)	-1.90%	(585,233)	-3.60%	42.67%
Serviços de terceiros	(706,599)	-2.95%	(558,041)	-2.99%	(613,121)	-3.77%	26.62%

Depreciação e amortização	(1,082,539)	-4.51%	(1,009,913)	-5.42%	(1,093,836)	-6.73%	7.19%
Provisões e reversões	(240,787)	-1.00%	(237,294)	-1.27%	(374,814)	-2.31%	1.47%
Custo de construção	(1,899,844)	-7.92%	(1,417,504)	-7.61%	(1,091,396)	-6.72%	34.03%
Outros custos e despesas operacionais	1,261,055	5.26%	(333,275)	-1.79%	(352,188)	-2.17%	-478.38%
RESULTADO DE EQUIVALÊNCIA PATRIMONIAL	366,314	1.53%	193,547	1.04%	106,757	0.66%	89.26%
LUCRO ANTES DO RESULTADO FIN. E TRIBUTOS	5,446,038	22.71%	4,253,266	22.83%	3,190,682	19.64%	28.04%
RESULTADO FINANCEIRO	(327,361)	-1.36%	866,271	4.65%	(488,486)	-3.01%	-137.79%
Receitas financeiras	932,049	3.89%	1,839,668	9.87%	750,241	4.62%	-49.34%
Despesas financeiras	(1,259,410)	-5.25%	(973,397)	-5.22%	(1,238,727)	-7.63%	29.38%
LUCRO OPERACIONAL	5,118,677	21.34%	5,119,537	27.48%	2,702,196	16.63%	-0.02%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	(1,259,632)	-24.61%	(1,285,365)	-25.11%	(639,326)	-23.66%	-2.00%
Imposto de Renda e Contribuição Social	(469,226)	-9.17%	(1,260,469)	-24.62%	(433,555)	-16.04%	-62.77%
Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos	(790,406)	15.44%	(24,896)	-0.49%	(205,771)	-7.61%	3074.83%
LUCRO LÍQUIDO operações continuadas	3,859,045	16.09%	3,834,172	20.58%	-	0.00%	0.65%
LUCRO LÍQUIDO operações descontinuadas	1,189,557	4.96%	75,578	0.41%	-	0.00%	1473.95%
LUCRO LÍQUIDO	5,048,602	21.05%	3,909,750	20.98%	2,062,870	12.70%	29.13%
Atribuído aos acionistas da empresa controladora - operações continuadas	3,767,197		3,823,981		-		
Atribuído aos acionistas da empresa controladora - operações descontinuadas	1,185,376		80,221		1,989,946		
Atribuído aos acionistas não controladores	96,029		5,548		72,923		
EBITDA operações continuadas	6,528,577		5,263,179				
EBITDA Operações descontinuadas (Copel Telecom)	1,872,380		259,559				
EBITDA com operações descontinuadas	8,400,957		5,522,738				

Fonte: Adaptado de COPEL (2022b)

A demonstração de resultados aponta para um aumento significativo no lucro líquido e operacional durante o período de pandemia, um resultado expressivo, levando em consideração o contexto de incertezas e desafios impostos, que afetou diversos setores da economia.

Os dados disponibilizados pela COPEL em sua demonstração de resultados e em seu balanço patrimonial são bastante detalhados e oferecem informações

importantes sobre o desempenho financeiro da empresa. Através dessas informações, desenvolveu-se as análises apresentadas a seguir.

3.2 ANÁLISE VERTICAL

A análise financeira vertical é uma ferramenta importante para avaliar a saúde financeira de uma empresa. Na análise financeira vertical da COPEL (Figura 1), foram utilizados os seguintes itens:

- Ativos de contrato: Os ativos de contrato são aqueles relacionados a acordos e contratos futuros, como a entrega de bens e serviços. Eles podem incluir coisas como pedidos pendentes, contratos de prestação de serviços ou acordos de compra e venda.

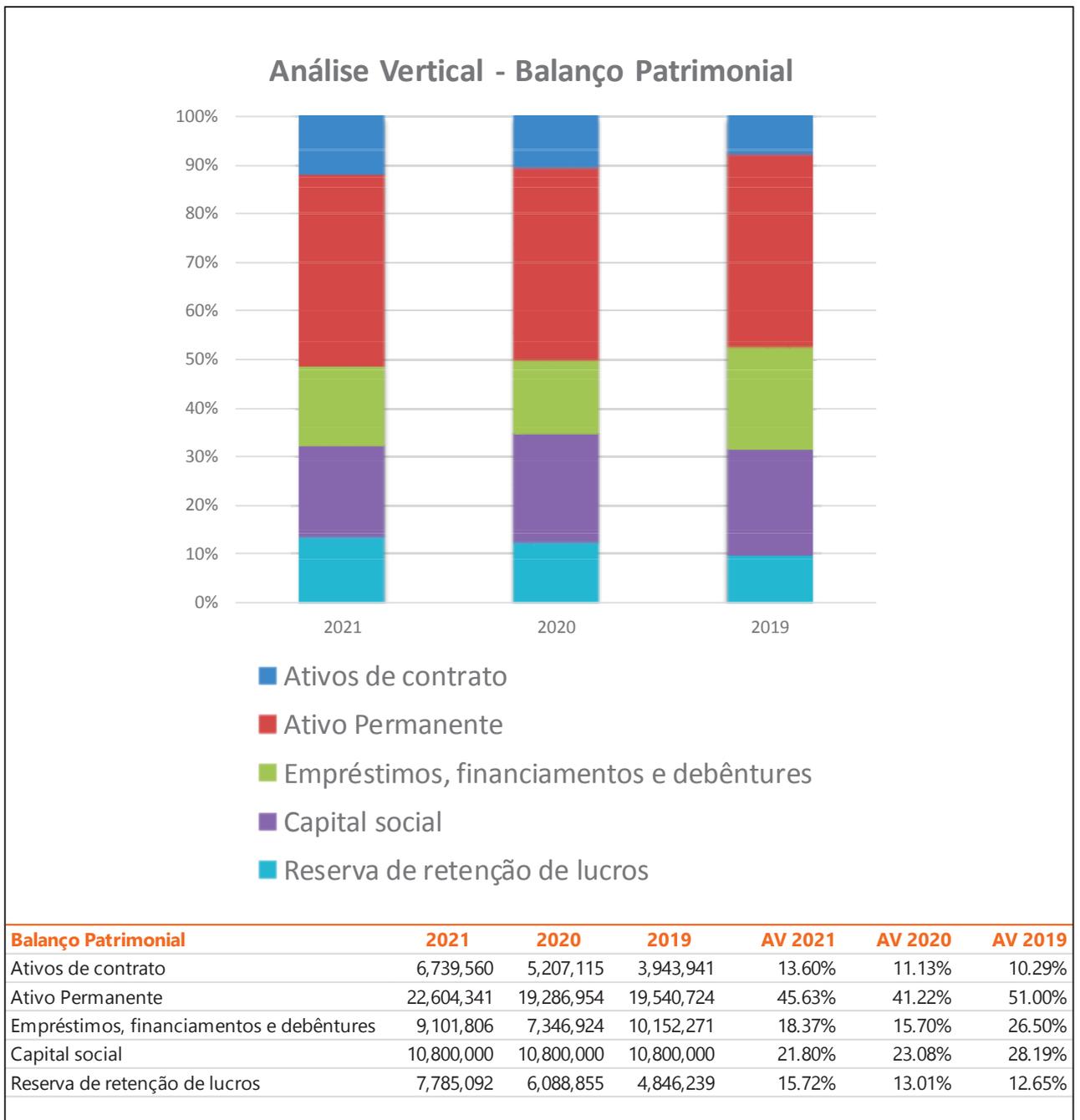
- Ativo permanente: O ativo permanente inclui bens que a empresa espera utilizar por um longo período de tempo, como equipamentos, terrenos e imóveis. Eles são importantes porque representam a base de ativos da empresa.

- Empréstimos, financiamentos e debêntures: Estes itens incluem todos os montantes emprestados ou financiados pela empresa, incluindo títulos e obrigações. Eles são importantes porque representam uma fonte de financiamento da empresa.

- Capital social: O capital social representa o valor total dos investimentos feitos na empresa, incluindo ações e outros títulos. É importante porque representa a base de financiamento da empresa.

- Reserva de retenção de lucros: A reserva de retenção de lucros é o valor acumulado de lucros da empresa que não foram distribuídos aos acionistas. Ela é importante porque pode ser utilizada para investimentos futuros ou para cobrir perdas.

Figura 1: Análise Vertical do Balanço Patrimonial da COPEL



Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

Nota-se que mais da metade dos ativos da Copel estão alocados no ativo não circulante. O grupo de ativo permanente representados pelos investimentos, imobilizado, intangível e direito de uso de ativos, detém a maior parte deste percentual, somados estes bens representam 46% do ativo em 2021.

Outra representação significativa no ativo não circulante é a conta de “Ativos de Contrato”, sozinha ela representa 14% do ativo. Esse fato se deve a reclassificação dos direitos que a entidade espera receber em troca dos serviços prestados, para o realizável a longo prazo em adequação ao CPC 47/IFRS 15.

As contas do patrimônio líquido, tem maior representatividade no passivo da Copel, representando 45% do passivo em 2021, a maior concentração está no Capital social, totalizando uma média 24% no período de 2019 a 2021.

A Figura 2 apresenta uma Análise Vertical da Demonstração de Resultados da empresa COPEL para os anos de 2019, 2020 e 2021. Essa análise foi realizada utilizando os seguintes dados financeiros:

- Energia Elétrica Comprada para Revenda: Este dado representa o valor gasto pela empresa em energia elétrica comprada para revenda aos seus clientes. É um indicador da atividade principal da empresa e da sua capacidade de obtenção de receita.

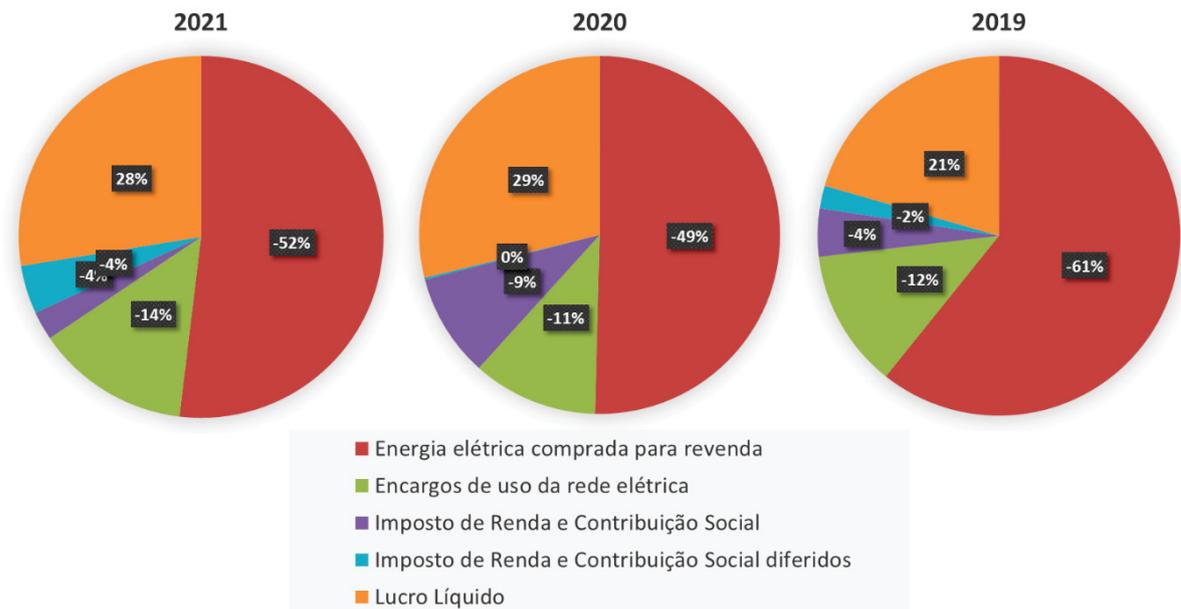
- Encargos de Uso da Rede Elétrica: Estes são os custos relacionados ao uso da rede elétrica, incluindo taxas, encargos regulatórios e outras despesas associadas à sua operação, afetando diretamente a rentabilidade.

- Imposto de Renda e Contribuição Social: Este é o valor devido ao governo referente a impostos sobre a renda e contribuições sociais dos funcionários da empresa.

- Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos: Este item representa o valor dos impostos e contribuições sociais não pagos no período, mas devidos em períodos futuros.

- Lucro Líquido: Este é o valor líquido resultante das atividades da empresa após o desconto de todas as despesas, impostos e contribuições sociais. É uma medida importante da saúde financeira da empresa e da sua capacidade de gerar lucro para seus acionistas.

Figura 2: Análise vertical da Demonstração de Resultados da COPEL.



Demonstração do Resultado	2021	2020	2019	AV 2021	AV 2020	AV 2019
Energia elétrica comprada para revenda	(9,503,743)	(6,829,530)	(6,105,274)	39.62%	36.65%	37.58%
Encargos de uso da rede elétrica	(2,501,641)	(1,525,567)	(1,249,275)	10.43%	8.19%	7.69%
Imposto de Renda e Contribuição Social	(469,226)	(1,260,469)	(433,555)	9.17%	24.62%	16.04%
Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos	(790,406)	(24,896)	(205,771)	15.44%	0.49%	7.61%
Lucro Líquido	5,048,602	3,909,750	2,062,870	21.05%	20.98%	12.70%

Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

O maior gasto com relação a receita líquida da Copel está alocado na Energia elétrica comprada para revenda, representando 39% em 2021. O aumento em relação aos outros anos pode ser justificado pela grande demanda de consumo de energia no período, relacionado à retomada da atividade comercial e industrial.

Em 2021 a Copel obteve seu maior lucro líquido, com relação a receita líquida representa um percentual de 21%. Tal percentual é explicado nas contas anteriores e o fator maior demanda de consumo de energia, considerando que a Copel obteve eficiência para atender a demanda, ainda que necessitando de compra de energia.

Na análise vertical do período de 2020, 24% do lucro operacional estava concentrado no Imposto de Renda e Contribuição Social da Copel, próximo ao percentual da alíquota efetiva que neste período foi de 25%.

3.3 ANÁLISE HORIZONTAL

Para a análise horizontal do Balanço Patrimonial, os seguintes itens foram utilizados, como apresentado na Figura 3:

- Títulos e Valores Mobiliários: Títulos públicos e privados, ações, entre outros, que são detidos pela empresa. Compreende a capacidade da COPEL de gerar receitas a partir de sua carteira de investimentos.

- Ativos Financeiros Setoriais: Representam os investimentos da COPEL em outras empresas ou setores da economia.

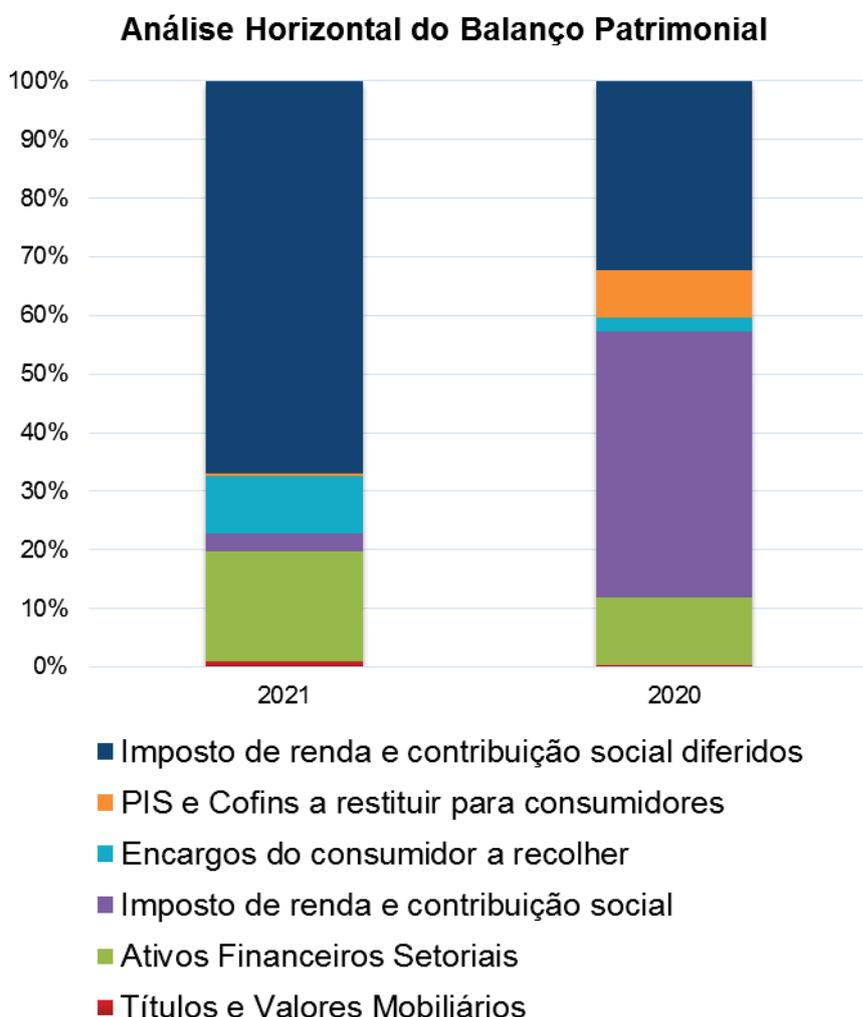
- Imposto de renda e contribuição social: Valores devidos a partir dos gastos com impostos de renda e contribuições sociais sobre suas receitas.

- Encargos do consumidor a recolher: Valores cobrados pelos serviços prestados pela COPEL, mas ainda não recebidos. A análise destes valores é importante para entender o nível de inadimplência dos consumidores e o impacto sobre a saúde financeira da empresa.

- PIS e Cofins a restituir para consumidores: Refere-se aos valores cobrados indevidamente aos consumidores, que precisam ser restituídos. A análise destes valores é importante para entender o impacto financeiro destas restituições sobre a COPEL.

- Imposto de renda e contribuição social diferidos: Refere-se aos valores de impostos e contribuições sociais que foram reconhecidos como despesas, mas ainda não foram pagos.

Figura 3: Análise Horizontal do Balanço Patrimonial da COPEL.



Balanço Patrimonial	2021	2020	AH
Títulos e Valores Mobiliários	16,121	1,465	1000.41%
Ativos Financeiros Setoriais	383,740	173,465	121.22%
Imposto de renda e contribuição social	63,946	681,831	90.62%
Encargos do consumidor a recolher	198,386	33,712	488.47%
PIS e Cofins a restituir para consumidores	7,294	121,838	94.01%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1,364,828	484,338	181.79%

Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

A maior variação das contas patrimoniais da Copel de 2020 para 2022 foi de 1000% na conta de “Títulos e Valores Mobiliários” registradas no ativo circulante, referente aos títulos e valores mobiliários que rendem taxas de juros variáveis. Títulos e Valores Mobiliários são instrumentos financeiros que representam uma forma de

captação de recursos a partir do mercado mobiliário, e representam uma importante estratégia de diversificação.

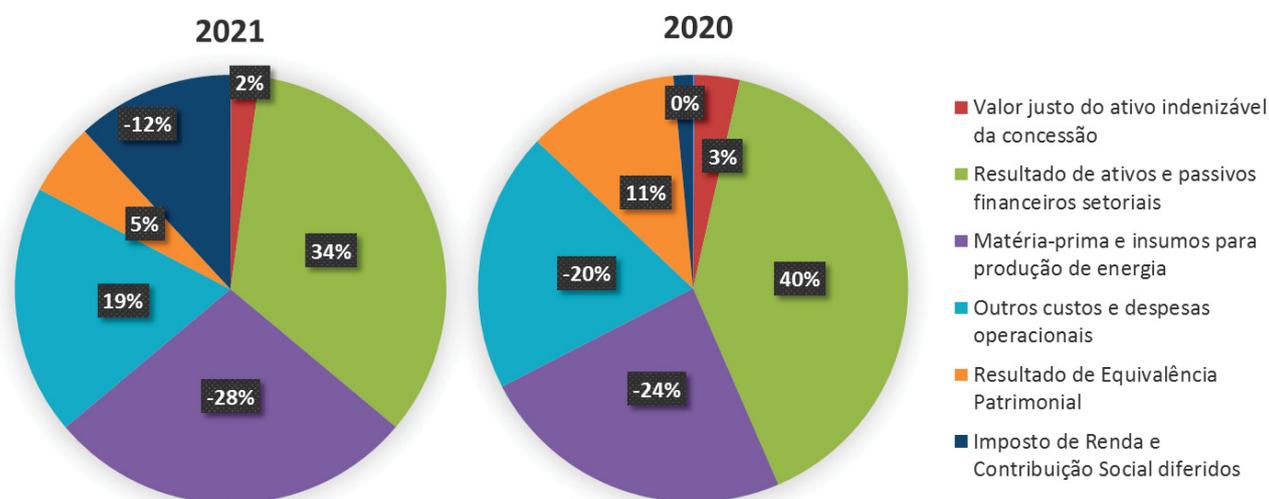
A segunda conta com variação expressiva são os “Encargos do consumidor a recolher”, que representa uma variação de 488%. Esse número pode estar relacionado à crise hídrica. Dentre as soluções escolhidas, a Copel precisou importar energia e colocar mais usinas em funcionamento, o que gera um alto custo que acaba sendo repassado ao consumidor, conforme autorizado pela Aneel, levando à um reajuste das bandeiras tarifárias. Neste sentido, é necessário alertar para o fato que apesar desta empresa possuir alto nível de confiança na sustentabilidade de sua clientela, devido a necessidade de seu produto para a subsistência humana, os altos níveis de inadimplência representam o quanto é necessário que a transição para o livre mercado deve ser realizado com precaução.

Houve uma variação significativa na conta de “Imposto de renda e contribuição social diferidos”, o percentual na análise horizontal foi de 181%. Na composição do diferido o registro que possui maior representatividade é o Contrato de concessão no valor de 1.803.098,00 que é realizado no decorrer do prazo do contrato.

A Figura 4 apresenta a análise horizontal da Demonstração de Resultados da COPEL. Os itens elencados foram:

- Valor Justo do Ativo Indenizável da Concessão: Valor dos ativos indenizáveis, para avaliar sua capacidade de gerar receita futura.
- Resultado de Ativos e Passivos Financeiros Setoriais: Refere-se aos resultados dos ativos e passivos financeiros relacionados ao setor.
- Matéria-prima e Insumos para Produção de Energia: Custos relacionados à produção de energia elétrica, como compra de matérias-primas e insumos.
- Outros Custos e Despesas Operacionais: Custos diversos relacionados à operação do serviço.
- Resultado de Equivalência Patrimonial: Contabilização do valor dos ativos e passivos de equivalência patrimonial para avaliar a adequação dos valores contábeis.
- Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos: Refere-se aos impostos e contribuições sociais não pagos no período, mas previstos para o futuro.

Figura 4: Análise Horizontal da Demonstração de Resultados da COPEL.



Demonstração do Resultado	2021	2020	AH
Valor justo do ativo indenizável da concessão	142,642	57,341	148.76%
Resultado de ativos e passivos financeiros setoriais	2,270,859	676,939	235.46%
Matéria-prima e insumos para produção de energia	(1,854,948)	(404,496)	358.58%
Outros custos e despesas operacionais	1,261,055	(333,275)	478.38%
Resultado de Equivalência Patrimonial	366,314	193,547	89.26%
Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos	(790,406)	(24,896)	3074.83%

Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

O item “Outros Custos e Despesas Operacionais” apresentou uma variação de 478%, em 2020, inclusive contando com valor contabilizado. Apesar disso, em 2021 fechou em 1.261.055. O registro com maior relevância são as compensações financeiras pela utilização de recursos hídricos. A crise hídrica que apresentou grande relevância nos custos da produção da energia elétrica no contexto nacional pode explicar tal variação. Diversos investimentos na busca por pequenas centrais hidroelétricas foram uma das soluções utilizadas, com impacto direto nos custos operacionais. De maneira similar, a Matéria-prima e insumos para produção de energia teve uma variação de 358%, em valores um acréscimo de R\$ 1.450,4 milhões para atender ao despacho de usina termelétrica.

O Resultado de ativos e passivos financeiros setoriais teve um acréscimo de R\$ 1.594,0 milhões no Resultado de ativos e passivos financeiros setoriais em decorrência principalmente da compra de energia e encargos de uso da rede superiores aos considerados no cálculo da tarifa de energia elétrica.

3.4 ÍNDICES

3.4.1 Estrutura de Capital

A Figura 5 apresenta a estrutura de capital da COPEL, que é composta por diversas fontes de financiamento. Abaixo, são descritos os principais componentes dessa estrutura de capital, utilizados na análise:

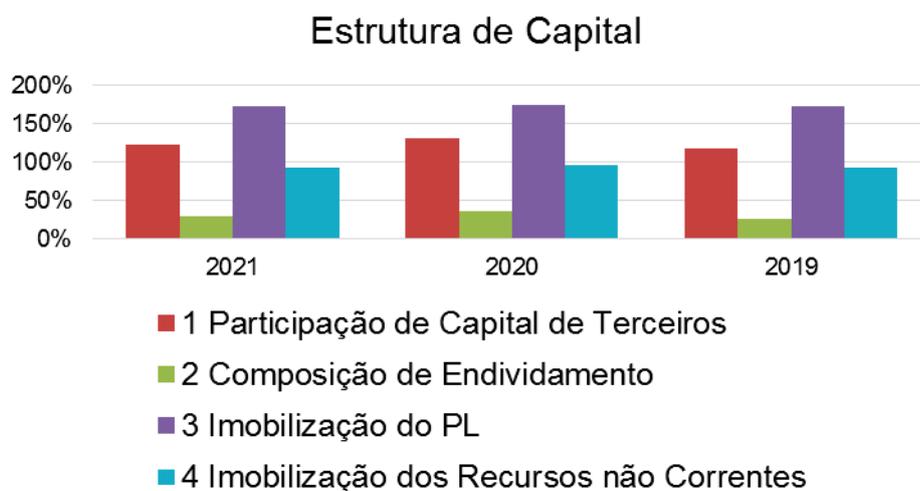
- Participação de Capital de Terceiro: Ações, títulos de dívida ou outros instrumentos financeiros que são oferecidos a investidores. Esses recursos são usados para financiar projetos e investimentos da empresa.

- Composição de Endividamento: Representa os empréstimos e financiamentos obtidos por meio de instituições financeiras.

- Imobilização do PL: Recursos de emissão de títulos de dívida de longo prazo, utilizados para financiar projetos de longo prazo e aprimorar a estrutura financeira.

Imobilização dos Recursos não Correntes: Investimentos em ativos fixos, tais como imóveis, equipamentos e outros ativos de longa duração. Esses recursos são importantes para a geração e manutenção de receita.

Figura 5: Análise dos índices de estrutura de capital da COPEL.



Estrutura de Capital	2021	2020	2019
1 Participação de Capital de Terceiros	123%	131%	118%
2 Composição de Endividamento	29%	36%	26%
3 Imobilização do PL	173%	175%	173%
4 Imobilização dos Recursos não Correntes	92%	95%	92%

Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

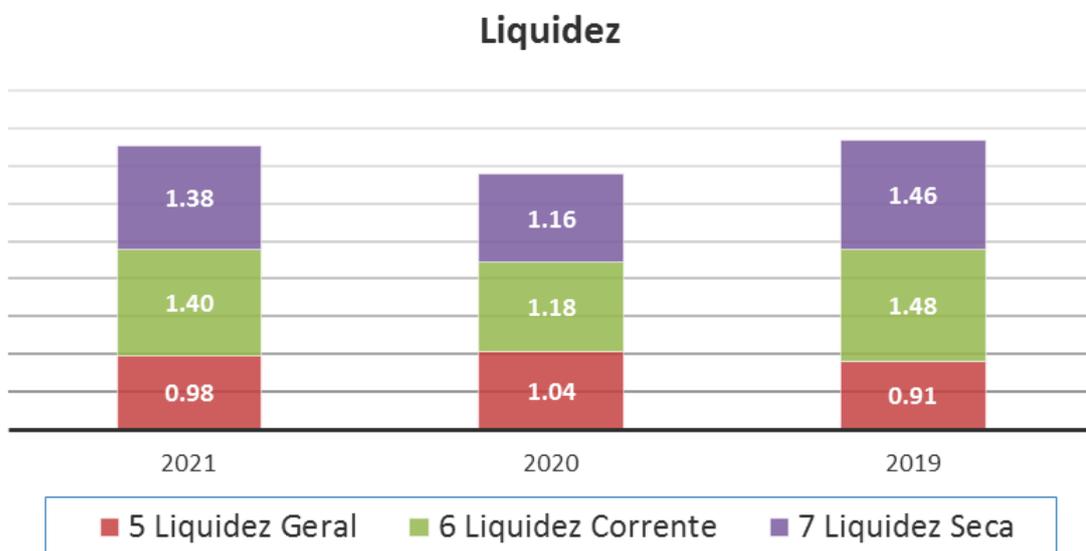
A estrutura de capital da empresa apresenta proporção similar durante o período estudado, mantendo uma participação elevada de Imobilização do PL e de Capital de Terceiros.

Como maneira de se aprimorar o entendimento, entende-se que a cada R\$ 100,00 das dívidas da Copel, R\$ 123,00 é tomado de Capital de Terceiros, sendo 29% desta dívida obrigações de curto prazo no ano de 2021. Em 2019 e 2021 a cada R\$ 100,00 de Patrimônio Próprio, R\$ 174,00 a Copel aplicou no ativo não circulante, houve uma Imobilização de 92% dos recursos não correntes neste período.

3.4.2 Liquidez

A Figura 6 apresenta a análise da liquidez da empresa COPEL, composta pelos índices de liquidez geral, corrente e seca.

Figura 6: Análise dos Índices de Liquidez da COPEL.



Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

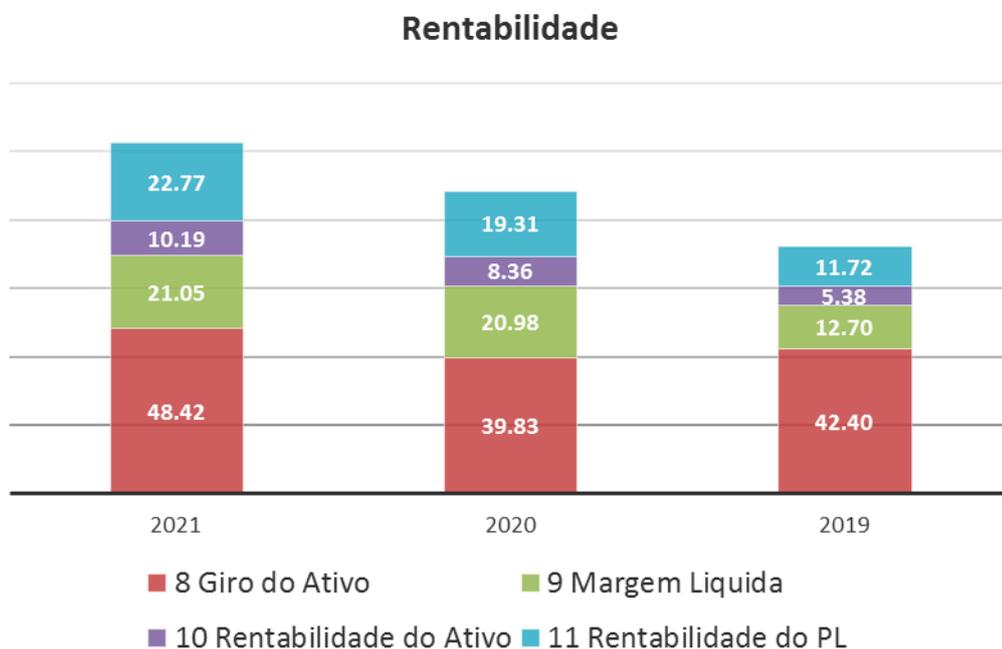
Analisando a Liquidez Geral, para cada R\$ 1,00 de dívida em 2020, a Copel possuía R\$ 1,04 para cobrir com suas dívidas de longo e curto prazo. Este valor apresentou uma queda no ano de 2021 para R\$ 0,98.

Os índices de Liquidez Corrente e Seca apresentaram melhora, contando com uma evolução de 2020 para 2021. Em resumo, 2021 a empresa tinha R\$ 1,40 de ativo circulante para honrar com R\$ 1,00 de suas dívidas de passivo circulante. Em 2021 para cada R\$ 1,38 de ativo líquido, a Copel conseguia cobrir R\$ 1,00 de passivo circulante. Desta maneira, a empresa apresenta bons índices de liquidez, considerando que apresentou aumento em dois índices diferentes, os quais demonstram a capacidade da empresa em honrar suas dívidas.

3.4.3 Rentabilidade

A Figura 7 apresenta a análise dos Índices de Rentabilidade da COPEL, composto por Giro do Ativo, Margem Líquida, Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do PL.

Figura 7: Análise dos Índices de Rentabilidade da COPEL.



Fonte: A autora, a partir de dados de COPEL (2022b)

Para cada R\$ 100,00 do ativo total, a Copel faturou uma média de R\$ 0,43 de 2019 a 2021. Com relação a margem líquida a empresa apresentou uma evolução de 12% em 2019 para 21% em 2021. Para cada R\$ 100, 00 investido no ativo em 2021,

a Copel teve um retorno de R\$ 0,10, já a rentabilidade do PL apresenta dobra de 2019 para 2021 apresentando 22,77%.

Neste sentido, a rentabilidade da empresa, que reflete diretamente sobre seu valor de mercado e sua capacidade de continuar gerando excedente, se mostra em níveis saudáveis e que apontam para a COPEL como uma empresa sólida e que aumentou sua lucratividade no período.

4 DISCUSSÃO

A avaliação dos indicadores nos apresenta um panorama do desempenho da empresa frente ao período de pandemia, porém, sem detalhes relativos ao seu modo de gestão. Neste sentido, a análise dos dados nos proporciona uma análise limitada quanto aos modos de produção de uma empresa, mas que aponta o sucesso ou insucesso do modo de gestão vigente no período estudado. No presente estudo, a COPEL apresentou indicadores positivos e crescentes, que representou o antes, durante e depois da pandemia de COVID-19. A análise vertical e horizontal de suas demonstrações financeiras indica que a empresa foi capaz de aumentar seus lucros durante esse período difícil. Um dos indicadores que suportam essa afirmação é o aumento dos ativos não circulantes, que incluem investimentos de longo prazo, imobilizado, intangíveis e outros bens que não são destinados para venda.

Outro indicador que reforça essa afirmação é o aumento substancial na energia comprada para revenda, que é o principal produto da empresa, indicando que a empresa teve uma maior demanda por energia elétrica durante a pandemia.

Um terceiro indicador provenientes das análises verticais e horizontais que demonstra COPEL aumentou seus lucros durante a pandemia foi o aumento expressivo nos títulos e valores mobiliários. Os títulos e valores mobiliários são ativos financeiros que podem gerar rendimentos para a empresa, seja através de juros, dividendos ou valorização, indicando que a empresa está buscando a diversificação, indo além de sua atividade principal de venda de energia elétrica.

Entre os vários índices estudados, dois se destacam em particular: a liquidez corrente e seca e a margem líquida. A liquidez corrente é uma medida da capacidade da empresa de pagar suas dívidas de curto prazo e manter suas operações. Já a liquidez seca é uma medida semelhante, mas leva em consideração apenas os ativos mais líquidos da empresa, desconsiderando os estoques. Em 2020, a liquidez corrente e seca da Copel diminuíram em relação a 2019, mas se recuperaram em 2021. Esse aumento na liquidez indica que a empresa conseguiu manter suas operações e pagar suas dívidas de curto prazo, mesmo durante um período de incerteza econômica.

Outro índice que se destacou foi a margem líquida. A margem líquida é uma medida da rentabilidade da empresa, calculada como a proporção de lucro líquido em relação à receita líquida. Em 2019, a margem líquida da Copel foi de 12%, mas em 2021 ela aumentou para 21%. Esse aumento na margem líquida indica que a empresa

foi capaz de aumentar sua receita e/ou reduzir seus custos, resultando em um aumento na rentabilidade. Isso é especialmente notável considerando que muitas empresas tiveram que reduzir suas operações durante a pandemia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a análise econômico-financeira da COPEL durante a pandemia indica que o modelo de gestão da empresa se mostrou bem sucedido durante à crise analisada, pois a companhia conseguiu se manter com sucesso e até mesmo melhorar em alguns aspectos. A liquidez corrente e seca se recuperaram após um declínio em 2020, indicando que a empresa conseguiu manter suas operações e pagar suas dívidas de curto prazo. Além disso, a margem líquida aumentou significativamente, indicando que a empresa foi capaz de aumentar sua rentabilidade durante um período de incerteza econômica. Esses índices sugerem que a COPEL, a partir do modelo de gestão posto no período, é capaz de se adaptar a situações difíceis, e manter seu sucesso financeiro.

Apesar disso, a análise dos indicadores econômico-financeiros se mostrou parcialmente eficaz para a compreensão da eficiência do modelo de gestão misto. A empresa se mostrou eficiente e lucrativa, porém pouco se pode afirmar sobre o que ela fez para isto. Detalhes sobre o funcionamento interno, estratégias de negócio e ações frente à crise não puderam ser compreendidas apenas a partir dos dados estudados. Recomenda-se para trabalhos futuros a investigação de fatores históricos, relatórios internos e índices econômicos externos (da economia do país, por exemplo) para se compreender as características deste modo de gestão que o tornaram efetivo para o enfrentamento da crise fitossanitária em questão.

O setor energético é um dos mais importantes para a economia de qualquer país, já que é responsável por fornecer a energia elétrica necessária para o funcionamento de diversos setores da sociedade. A COPEL, é uma das maiores empresas de energia elétrica do Brasil, e mesmo diante da pandemia de COVID-19, conseguiu manter seu bom desempenho financeiro. Ela conseguiu manter seus indicadores financeiros positivos ou estáveis durante a pandemia, com poucos valores apresentando valores negativos no ano de 2020. Isto pode estar relacionado a sua eficiente gestão e a sua estruturação em negócios diversificados. Além disso, a empresa conseguiu aproveitar as oportunidades de crescimento no mercado de

energia elétrica, aproveitando as tendências de aumento da demanda por energia elétrica no Brasil.

Apesar disso, o aumento na inadimplência e nos custos operacionais relacionados à produção energética, apontam que é sensível o impacto da pandemia e da crise hídrica nos índices analisados. O efeito combinado de crise econômica devido à pandemia de COVID-19, que reduziu o poder de compra da classe trabalhadora, com os efeitos de aumento dos custos de produção causados pela crise hídrica (DE SOUZA; FETZ, 2021) refletiram nos resultados apresentados, apesar de não afetarem de maneira significativa a saúde financeira da empresa.

Conclui-se que o modelo adotado pela COPEL tem se mostrado eficiente no atendimento às demandas do mercado, bem como no atendimento ao consumidor, apesar das altas nos preços. Neste sentido, espera-se que a transição para a operação totalmente privada acompanhe um ideal de uso social deste bem, inclusive para que as contas e a lucratividade se mantenha e seja sustentável ao longo do tempo.

Recomenda-se que estudos futuros busquem aprofundar o conhecimento relativo às práticas internas da empresa, as quais explicariam de maneira detalhada os procedimentos adotados para se alcançar os resultados explicitados neste trabalho, buscando caracterizar as diferenças entre diferentes modelos de gestão. Aprofundar o conhecimento relativo ao enfrentamento de crises sanitárias ou ambientais também é necessário, visto que a emergência climática criará cada vez mais contextos de vulnerabilidade que deverão ser enfrentados por toda a sociedade, seja ela baseada em propriedade pública, ou privada.

6 REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. T. M. **A MATRIZ ENERGÉTICA PARANAENSE E A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL**. Monografia—Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, 2017.

BASSETTO, L. I. A incorporação da responsabilidade social e sustentabilidade: um estudo baseado no relatório de gestão 2005 da companhia paranaense de energia - COPEL. **Gestão & Produção**, v. 17, p. 639–651, 2010.

BECK, U. **Sociedade de risco rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BRAGA, R.; MARQUES, J. A. V. DA C. Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração de fluxos de caixa. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 12, p. 06–23, abr. 2001.

CCEE, C. DE C. DE E. E. **PROINFA - CCEE**. Disponível em: <<https://www.ccee.org.br/en/mercado/proinfa>>. Acesso em: 7 fev. 2023.

CENTER FOR SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING OF JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. **COVID-19 Map**. Disponível em: <<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

COPEL, C. P. DE E. **Perfil Corporativo. Copel RI**, 2022a. Disponível em: <<https://ri.copel.com/a-copel/perfil-corporativo/>>. Acesso em: 7 fev. 2023

COPEL, C. P. DE E. **Central de Resultados. Copel RI**, 2022b. Disponível em: <<https://ri.copel.com/dados-financeiros/central-de-resultados/>>. Acesso em: 8 fev. 2023

COPEL, C. P. DE E. **Perfil Corporativo -COPEL**. Disponível em: <<https://ri.copel.com/a-copel/perfil-corporativo/>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

DA SILVA, M. L.; DA SILVA, R. A. Economia brasileira pré, durante e pós-pandemia do covid-19: impactos e reflexões. **Observatório Socioeconômico da Covid-FAPERGS**, 2020.

DE SOUZA, L. E. V.; FETZ, M. Os planos de recuperação econômica pós-COVID-19 na encruzilhada das mudanças climáticas. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 9, n. 23, p. 97–120, 2021.

DOS SANTOS, C. A. **A comodificação de uma empresa pública: o caso da Companhia Paranaense de Energia-COPEL**. Londrina: Programa de Mestrado em Ciências Sociais da Universidade Estadual de Londrina – UEL, 2009.

EPE, E. DE P. E. Anuário estatístico de energia elétrica 2022. <http://shinyepe.brazilsouth.cloudapp.azure.com:3838/anuario-livro/>, v. 1, n. 09, 2022.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, abr. 2020.

IUDÍCIBUS, S. DE; GELBCKE, E. R.; MARTINS, E. **Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável às demais sociedades**. 5. ed., rev.atual ed. São Paulo: Atlas, 2000.

JABBOUR, E.; GABRIELE, A. **China: O socialismo do século XXI**. [s.l.] Boitempo Editorial, 2021.

MARION, J. C. **Análise Das Demonstrações Contábeis: Contabilidade Empresarial**. 7ª edição ed. [s.l.] Atlas, 2012.

MATARAZZO, DANTE C. **ANÁLISE FINANCEIRA DE BALANÇOS: Abordagem Gerencial**. 7ª edição ed. [s.l.] Atlas, 2010.

NETO, A. A. **Estruturas e Análise de Balanços - Um Enfoque Econômico-financeiro**. 12ª edição ed. [s.l.] Atlas, 2020.

OBSERVATÓRIO CRISE COVID-19. **Impactos econômicos da pandemia no Brasil: renda, trabalho e desigualdades**. Disponível em: <<https://observadhecovid.org.br/pesquisas/impactos-economicos-da-pandemia-no-brasil-renda-trabalho-e-desigualdades/>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 37, n. 3, p. 33–46, 2002.

PINHEIRO, A. C.; FUKASAKU, K. A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública. 2000.

PINTO, E. C. Nacionalismo energético, Petrobras e desenvolvimento brasileiro: a retomada interdita. **Oikos**, v. 19, n. 1, 13 jun. 2020.

PIRES, J. C. L. Capacitação, eficiência e abordagens regulatórias contemporâneas no setor energético brasileiro: as experiências da ANEEL e da ANP. 1999.

VASCONCELOS, R. R.; NOVAIS, A. A. L.; CABRAL, H. L. T. B. Impactos da Pandemia COVID-19 nas Relações Contratuais de Trabalho e de Fornecimento de Energia Elétrica. **Revista Transformar**, v. 14, n. 2, p. 320–335, 25 abr. 2021.

7 ANEXO 1 – EXEMPLO DE DEMONSTRATIVO



Resultados 4T19

Copel registra EBITDA de R\$ 1,0 bilhão no quarto trimestre

Teleconferência de
Resultados 4T19
27.03.2020 - 10h
(horário de Brasília)
Telefone para acesso
(11) 2188-0155
Código: Copel

- EBITDA de R\$ 1.044 milhões no 4T19 (+56,3%), R\$ 4.285 milhões em 2019
- Lucro líquido de R\$ 597 milhões no 4T19 (+97,5%), R\$ 2.063 milhões em 2019
- Proposta de dividendos (JCP) de R\$ 643 milhões (+69,9% vs. 2018)
- Geração de caixa operacional de R\$ 1,1 bilhão no 4T19 (R\$ 4,6 bi em 2019)
- Redução da alavancagem financeira para 2,0x em 2019 (3,1x em 2018)
- Eficiência da Copel DIS de 5,6% acima do regulatório

	4T19 (1)	3T19 (2)	4T18 (3)	Var.% (1/3)	2019 (4)	2018 (5)	Var. % (4/5)
Receita Operacional Líquida (R\$ milhões)	4.412,4	4.253,7	3.671,1	20,2	16.244,3	14.934,8	8,8
Custos e Despesas Operacionais (R\$ milhões)	3.789,7	3.340,6	3.120,1	21,5	13.160,3	12.676,6	3,8
Resultado Operacional (R\$ milhões)	561,1	811,3	335,5	67,2	2.702,2	1.956,0	38,1
Lucro Líquido (R\$ milhões)	596,5	613,5	301,9	97,5	2.062,9	1.444,0	42,9
LPA - Lucro Líquido por ação (R\$) ¹	2,09	2,09	1,04	101,1	7,27	5,14	41,4
EBITDA (R\$ milhões)	1.043,7	1.201,7	667,7	56,3	4.284,5	3.143,2	36,3
Rentabilidade do Patrimônio Líquido (anualizada) ²	15,4%	15,9%	8,0%	92,4	12,6%	9,3%	35,6
Mercado Fio (GWh)	7.763	7.342	7.429	4,5	30.428	29.461	3,3
Programa de Investimentos (R\$ milhões) ³	555,1	399,2	669,2	(17,1)	1.928,6	2.569,7	(24,9)
Margem EBITDA	23,7%	28,2%	18,2%	30,1	26,4%	21,0%	25,3
Margem Operacional	12,7%	19,1%	9,1%	39,2	16,6%	13,1%	27,0
Margem Líquida	13,5%	14,4%	8,2%	64,4	12,7%	9,7%	31,3

¹ Considera o Lucro Líquido atribuído aos acionistas da empresa controladora.

² Considera o Patrimônio Líquido inicial do exercício.

³ Inclui aportes, adiantamentos para futuros investimentos e aumentos de capital.

Valores sujeitos a arredondamentos.