



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANA LUIZA HUF DE CARVALHO

**EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO DO BRASIL DE DISTRIBUIÇÃO E SEUS  
CONTROLES INTERNOS**

CURITIBA

2023

ANA LUIZA HUF DE CARVALHO

**EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO DO BRASIL DE DISTRIBUIÇÃO E SEUS  
CONTROLES INTERNOS**

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

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Mariana Medeiros Dantas de Melo Bressan

CURITIBA

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela oportunidade de cursar esse curso. Agradeço a minha família que me apoiou durante todo o curso e foi compreensível nos momentos que não pude estar presente. Agradeço aos meus colegas de curso, que enfrentaram os desafios do curso junto comigo. Agradeço a minha orientadora, Mariana, que sempre me direcionou para a conclusão deste artigo.

## RESUMO

Neste artigo técnico-científico tem como objetivo verificar como as informações de controles internos são descritos nos Formulários de Referência das companhias de energia elétrica de distribuição, listadas na Bolsa de Valores do Brasil -B3. O setor de Energia Elétrica é muito importante para economia brasileira, pois ela contribui com a produção de outros setores, dessa forma é um setor em expansão que precisa ser acompanhado pelos órgãos reguladores, como a ANEEL, para que os consumidores finais não sejam afetados negativamente. E as empresas de distribuição afetam diretamente aos consumidores, pois está tem ligação direta na comercialização. Como as grandes empresas de energia elétrica atualmente estão listadas na B3 é possível acompanhar seus relatórios, conforme regulamentado pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM, como o Formulário de Referência. Neste documento um dos itens a serem preenchidos é referente ao controle interno, objeto de estudo deste artigo de forma descritiva. Por fim, foi verificado que há divergência de análise sob a perspectiva dos responsáveis internos e os auditores independentes, falta de detalhamento referente a esses controles, o que não traz uma clareza para com isso é feito e algumas vezes falta de personalização nos relatórios.

Palavras-chave: Controle Interno. Energia Elétrica. Formulário de Referência.

## **ABSTRACT**

This technical-scientific article aims to verify how the internal control information is described in the Reference Forms of the electric energy distribution companies, listed on the Brazilian Stock Exchange - B3. The Electric Energy sector is very important for the Brazilian economy, as it contributes to the production of other sectors, thus it is an expanding sector that needs to be monitored by regulatory bodies, such as ANEEL, so that final consumers are not negatively affected. And distribution companies directly affect consumers, as they are directly linked to marketing. As the large electricity companies are currently listed on B3, it is possible to follow their reports, as regulated by the Brazilian Securities and Exchange Commission – CVM, such as the Reference Form. In this document, one of the items to be completed refers to internal control, the object of study of this article in a descriptive way. Finally, it was verified that there is a divergence of analysis from the perspective of the internal responsible and the independent auditors, lack of detail regarding these controls, which does not bring clarity to how this is done and sometimes lack of personalization in the reports.

**Keywords:** Internal Control. Electricity. Reference Form.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA .....	6
1.2	OBJETIVO GERAL DO ESTUDO .....	7
1.3	IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO.....	7
1.4	ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA .....	8
1.4.1	Contexto da energia até a aplicação de energia elétrica .....	8
1.4.2	Contexto da energia elétrica no Brasil .....	9
1.4.3	Controle interno – estrutura do Formulário de Referência.....	10
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
2.1	METODOLOGIA.....	12
2.2	COLETA DE DADOS .....	13
2.3	DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS.....	14
2.3.1	Tópico: (a) grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e providências adotadas para corrigi-las.....	15
2.3.2	Tópico (b) Estruturas organizacionais envolvidas.....	16
2.3.3	Tópico (c) Forma de supervisão da eficiência dos controles internos pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento .....	16
2.3.4	Tópico (d) Deficiências e recomendações sobre os controles internos presente no relatório do auditor independente .....	17
2.3.5	Tópico (e) Comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas .....	18
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>18</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O setor de energia elétrica permeia em vários ramos de atividade econômica, como serviços, saneamento, comércio, alimentício, bebidas, transporte, telecomunicações, químicos, metalurgia e entre outros. Sendo de suma importância como matéria-prima para várias outras atividades econômicas que giram o país e para o crescimento econômico (MATHIAS; CASTRO; SILVA; BRANDÃO, 2015).

Com o apagão em 2001, que afetou todo o Brasil, se tem a preocupação de acompanhar os investimentos na área de empresas de energia elétrica para garantir o abastecimento de energia. Conforme divulgado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica o consumo anual de energia no Brasil é 67.275 megawatts, número este em crescente após o período do COVID, em que no cenário mundial esses números tiveram baixa (MACIEL; CARVALHO, 2023).

O setor de energia elétrica é separado em geração, transmissão e distribuição. Segundo a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), as empresas do segmento de Geração são aquelas responsáveis por gerar a energia elétrica e repassar para as empresas de transmissão e distribuição. O segmento de transmissão, conforme a ANEEL, tem como função transmitir energia entre dois pontos, através de linhas de transmissão e subestações em tensão igual ou superior a 230 kV, que seria a Rede Básica. A ANEEL explica que a Distribuição tem como característica fornecer energia ao usuário final, prestado por concessionárias e permissionárias, sendo um serviço público de competência da União.

Atualmente, em 2023, temos 61 empresas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balção), do segmento Energia Elétrica, dentro do setor Utilidade Pública. Dentre estas, 22 são apenas de distribuição. Empresas listadas na B3, por serem empresas de capital aberto as suas ações estão disponíveis na bolsa. Para diminuir os problemas de agência, em que há uma relação de principal (aquele dono da empresa) e o agente (contratados pelo principal), e surge conflitos de interesse (EISENHARDT, 2015), a CVM - Comissão de Valores Mobiliários - publica normas para minimizar os conflitos, diminuindo os impactos negativos que a Teoria da Agência causa nas empresas.

Um desses mecanismos são os controles internos, que devem ser relatados no Formulário de Referência (FR), conforme a resolução CVM 80/2022, no ponto 5.3 “Descrição – Controles Internos”.

Segundo Loureiro (2010) os controles internos são importantes para todas as partes interessadas, tornando os processos mais rápidos e de maior compreensão, tanto para usuários de informações contábeis e os próprios auditores. Ajudam também na identificação dos riscos e erros que acontecem ao longo do processo, sendo o ponto inicial para a empresa começar a desenhar melhorias nos processos existentes.

## 1.2 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO

O presente estudo tem como objetivo analisar os controles internos das empresas de distribuição de energia elétrica listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3) no período de 2020 a 2022.

## 1.3 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO

O setor de energia elétrica que está presente no setor privado brasileiro com empresas listadas na B3 dentro do setor de utilidade pública, e é um setor que está crescendo em relação ao consumo, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) o consumo de energia de 2020 para 2021 aumentou em 4,6%, passando de 88.703 para 92.761. Conforme a EPE, permeia pelas seguintes classes de consumo: Comercial, Consumo Próprio, Iluminação Pública, Industrial, Poder Público, Residencial, Rural e Serviço Público necessitam da energia elétrica para desenvolver suas atividades.

Desse modo, o setor de energia elétrica ele é um setor que precisa ter os seus controles internos bem mapeados e aplicados para diminuir os riscos do negócio afim de que essas empresas tenham continuidade e não prejudique uma cadeia de produção que atende um ecossistema complexo. E quem repassa essa energia elétrica para esses setores são as empresas de distribuição.

Dentre as maiores empresas de distribuição de todo o Brasil, são empresas de capital aberto que estão listadas na B3. E para serem empresas que estão listadas na bolsa de valores precisam atender a determinação da CVM. Neste artigo será observado a resolução 80 de 2022, ponto 5.3 “Descrição – Controles Internos” que

será observado os cinco principais pontos, que estão localizados no Formulário de Referência.

Segundo Lopes, Gonçalves e Callado (2016) o controle interno nas empresas tem como objetivo principal garantir que as operações sejam realizadas de forma eficiente e eficaz, cumprindo as regulamentações aplicáveis e promovendo a confiabilidade das informações contábeis apresentadas nas demonstrações financeiras. A área de auditoria avalia os controles internos para aplicar os seus próprios testes e fazer as suas devidas conclusões e sugestões de melhoria nos processos (HEIER; DUGAN; SAYERS, 2004).

## 1.4 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE O TEMA

### 1.4.1 Contexto da energia até a aplicação de energia elétrica

A energia, conforme Farias e Sellito (2011), de forma resumida, tem como competência de realizar trabalho ou de transferir calor.

Ao longo do tempo o uso da energia foi-se evoluindo, no princípio, era usado para sobrevivência básica (alimentação, aquecimento e iluminação noturna). Conforme a humanidade adquire novas habilidades, conhecimentos e novas necessidades surgem novas formas de manipular a energia primária, por meio da matemática, da geometria e da engenharia (FARIAS; SELLITO, 2011).

Conforme Hémer; Berbier e Deléage (1993, citado por FARIAS; SELLITO, 2011) no período da pré-história, o homem de Cro-Magnon utilizava muito da energia através do fogo, por ser uma criatura de natureza diurna. Por causa de algumas mudanças climáticas o homem dessa época se viu obrigado a migrar e se viu obrigado a desenvolver a agricultura e a pecuária, uma forma de armazenamento de energia excedente - sendo os conversores biológicos.

Ao longo da Idade Média, por volta de 1648, Thomas Savery criou uma máquina a vapor, esta tinha a função de retirar água de poços de minas de carvão. Esta máquina foi aprimorada pelo Thomas Newcomen sendo menos perigosa e mais efetiva. Com vários estudos, em 1765, James Watt inventou uma nova máquina que aumentou a eficiência e diminuiu os custos com carvão que as outras máquinas tinham. Com o desenvolvimento da energia a vapor, em 1804, Richard Trevithik, desenvolveu máquinas a vapor para a área de locomoção (CARDOSO, 2017).

Além da energia a vapor, outra energia usada com frequência desde a Idade Média é a energia eólica. No qual, Tercione (2002) explica que essa energia provém da energia solar, por causa do aquecimento irregular da Terra, provendo massas de ar e seus deslocamentos.

Outras energias que temos ao longo da história como carvão e petróleo, que sua utilização foi firmada e usada em larga escala na Idade Moderna e Contemporânea (CARVALHO, 2008). Por fim, Puertas e Nogueira (1987) a energia elétrica tem o seu marco com a construção de uma usina de distribuição de energia elétrica por Thomas Ava Edison, em 1879, na cidade de Nova Iorque.

#### 1.4.2 Contexto da energia elétrica no Brasil

O início da instalação de energia elétrica no Brasil se deu por meio da iluminação pública, na cidade de Campos em 1883. Mas se tornou um serviço público de forma mais ampla apenas em 1899 em São Paulo e mais tarde no Rio de Janeiro em 1905 (PUERTAS; NOGUEIRA, 1987). Desde então sua distribuição tem uma crescente a cada década e vem sendo distribuída em todos os estados do país.

Gomes e Vieira (2009) explicam que desde a chegada da energia elétrica, de 1883 a 1930, no período da República Velha, eram monopólios privados de capital estrangeiro. De 1931 a 1945, no período do governo de Getúlio Vargas, o Estado começou a regulamentar o setor, período em que houve desenvolvimento econômico, mas não teve grandes investimentos nessa área. De 1946 a 1962, o Estado teve maiores ações dentro do setor, fazendo maiores investimentos, como por exemplo a criação da Eletrobrás, em 1962. De 1963 a 1979, tem-se um novo modelo no setor elétrico de nacionalização e estatização, no qual este setor recebeu grandes investimentos. Porém no período de 1980 a 1992, com o cenário econômico mundial em crise, o modelo estatal foi questionado pela população no geral. Dessa forma, a partir de 1993 a 2002, foi feito um novo modelo, que é o híbrido, em que nas empresas do setor elétrico se tem a participação tanto do Estado como do setor privado.

Em relação a regulação, com a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996 foi criada a agência que regula e dá as diretrizes para as empresas do setor elétrico, a ANEEL com a finalidade de regular e fiscalizar a produção, transmissão e comercialização de energia elétrica, extinguindo o Departamento Nacional de Águas

e Energia Elétrica - DNAEE, que antes era o órgão responsável pelas empresas de energia elétrica.

No ano de 2021, conforme divulgado pela Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP), no Brasil 99% da população brasileira tem acesso a energia elétrica. Para que todos tenham acesso a energia elétrica, é necessário o trabalho das empresas de distribuição e para que isso seja feito de forma eficiente é importante que essas empresas sejam fiscalizadas e tenham bons controles internos.

No Brasil segundo o relatório da EPE de 2022 as principais fontes de energia elétrica são usinas hidrelétricas, usinas eólicas, gás natural, biomassa, solar, derivados de petróleo, pequenas centrais hidrelétricas, carvão, usinas nucleares, centrais geradoras hidrelétricas, entre outras.

Essas principais fontes de energia elétrica fazem parte da cadeia que a ANEEL regula, que seria as áreas de geração, transmissão e distribuição. A Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/2021 estabelece as novas normas para prestação de serviço público de distribuição de energia elétrica, entrando em vigor em 2022. Já a Resolução Normativa nº 956/2021 direciona quais são os procedimentos de distribuição de energia elétrica no Sistema Elétrico Nacional.

#### 1.4.3 Controle interno – estrutura do Formulário de Referência

A importância dos controles internos veio com o estudo da Auditoria, que apontou a importância dele, no livro do Lawrence Dicksee, em 1905. Os controles neste estudo têm o sentido de ser utilizado para a auditoria interna ou auditoria das demonstrações, por meio de profissionais capacitados (LOPES, GONÇALVES, CALLADO; 2016).

Segundo Peleias (2002, p.146, citado por Sanches, 2007, p.25)

"controle é a etapa do processo de gestão, contínua e recorrente, que avalia o grau de aderência entre os planos e sua execução; analisa os desvios ocorridos, procurando identificar suas causas, sejam elas internas ou externas; direciona ações corretivas, observando a ocorrência de variáveis no cenário futuro, visando alcançar os objetivos propostos."

Em complemento, controles internos são para proteger os ativos, o patrimônio das empresas para atender aos objetivos da mesma, de forma eficaz e eficiente (VIEIRA; 2007)

Sanches (2007) aponta que no Brasil ocorreram mudanças significativas na parte de controle das empresas de capital aberto a partir de várias fraudes corporativas, por meio de instrumentos contábeis, desde meados de 1990, em indústrias bancárias e das companhias abertas. Com a globalização a questão da confiança estava ligada ao fato de um sistema econômico bom, e para isso os controles deveriam ser revisitados. Com isso, desde 1999 a CVM estipula que se tenha rodízio entre os auditores independentes das companhias de capital aberto, educação continuada e que não seja feito nenhum outro serviço além de auditoria independente.

Nas empresas de capital aberto listadas na bolsa de valores do Brasil, a B3, por meio da CVM - uma autarquia ligada ao Ministério da Fazenda do Brasil, instituída pela Lei 6.385, de 7 de dezembro de 1976 - são fiscalizadas, disciplinadas e normatizadas, para garantir que funcionem de forma eficiente e eficaz. A resolução da CVM de 2012 coloca como obrigatório a apresentação do Formulário de Referência, este tem como função em promover uma ampla visão para que usuários internos e externos possam avaliar a situação da companhia observada. Em relação aos controles internos, a CVM também atribui quais são os elementos necessários a serem apresentados no que tange aos controles internos. Estes devem estar presentes no Formulário de Referência na seção 5 "Política de gerenciamento de riscos e controles internos", no item 3 "Descrição - Controles Internos". Estas normas estão conforme a resolução 80/2022. Dentro disso é preciso atender os seguintes pontos:

- As principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las;

- As estruturas organizacionais envolvidas;

- Se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento;

- Deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente;

- Comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas.

Com os pontos acima a CVM entende que essas informações são suficientes para que os *stakeholders* entendam como funciona o sistema de controles internos, sua estrutura, qual o setor responsável por monitoramento, comentários do auditor externo e seus efeitos dentro da empresa. Com essas informações os *stakeholders* conseguem tomar suas decisões em relação a aquela empresa.

## **2 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS**

### **2.1 METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa documental, pois são utilizados documentos que não foram submetidos a um tratamento analítico, são documentos que podem ser reelaborados conforme o objetivo da pesquisa, este documento no caso analisado são os Formulários de Referência disponíveis no site da B3, das empresas de distribuição de energia elétrica (GIL, 2002). Com esses documentos será utilizado o método comparativo, de forma a comparar os relatórios a fim de ver sua efetividade (PEREIRA *et al.*, 2018).

Em relação aos procedimentos esta pesquisa é descritiva, já que não tem a interferência de terceiros, tem apenas como objetivo observar as características das empresas do setor de distribuição de energia elétrica por meio da análise do Formulário de Referência, no item dos controles internos. Com o objetivo de analisar o comportamento dessas empresas, na sequência de identificar, registrar e analisar as características dessas informações que são divulgadas, esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa quanto a abordagem do problema utilizando a técnica de análise de conteúdo.

Este artigo é um estudo longitudinal que compreende os anos de 2020 a 2022, totalizando três anos sendo analisados de forma descritiva e qualitativa. Com isso, de cada empresa foram coletados 3 relatórios do Formulário de Referência.

## 2.2 COLETA DE DADOS

Este estudo tem uma população composta por empresas que estão listadas na B3, do setor da energia elétrica da categoria de distribuição, somando em 22 empresas. A relação dessas empresas pode-se observar na Quadro 1.

Quadro 1: Empresas de energia elétrica de distribuição listadas na B3

Razão Social	Nome do Pregão	Razão Social	Nome do Pregão
Ampla Energia e Serviços S.A	AMPLA ENERG	EDP São Paulo Distribuição de Energia S.A	EBE
Cemig Distribuição S.A	CEMIG DIST	Elektro Redes S.A.	ELEKTRO
CIA Eletricidade Est. da Bahia - COELBA	COELBA	Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A	ELETROPAULO
CIA Energetica de Pernambuco - CELPE	CELPE	Energisa Mato Grosso do Sul - Dist de Energia S.A.	ENERSUL
CIA Energetica do Ceara - COELCE	COELCE	Energisa Mato Grosso-Distribuidora de Energia S/A	ENERGISA MT
CIA Energetica do Rio Grande Norte - COSERN	COSERN	Energisa Minas Rio-Distribuidora de Energia S/A	ENERGISAMRIO
CIA Estadual de Distrib Ener Elet-CEEE-D	CEEE-D	Energisa Sergipe - Dist. de Energia S.A.	ENERGIPE
CIA Paulista de Forca e Luz	PAUL F LUZ	Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia S.A.	EQTLMARANHAO
CIA Piratininga de Forca e Luz	CPFL PIRATIN	Equatorial Para Distribuidora de Energia S.A.	EQTL PARA
Comerc Participações S.A	COMERC PR	Light Serviços de Eletricidade S.A.	LIGHT
EDP Espirito Santo Distribuição de Energia S.A.	ESCELSA	RGE Sul Distribuidora de Energia S.A.	AES SUL

Fonte: B3

Os Formulários de Referência, conforme comentado anteriormente foram coletados no site da B3, obtendo as informações de controles internos da seção 5. Política de gerenciamento de riscos e controles internos.

Após a coleta dos dados, foi feita uma separação em tópicos conforme a CVM indica, sendo cinco de "a" a "e". Depois foi avaliado se esses pontos foram preenchidos de forma correta ou não.

Analisando os conteúdos dos tópicos a serem apresentados no relatório observou que há um padrão de algumas empresas de forma que são publicados exatamente iguais as mesmas informações, com isso as empresas foram separadas em grupos menores, conforme a Quadro 2.

Quadro 2: Separação das empresas em grandes grupos

1.	Ampla Energia e Serviços S.A
	CIA Energetica do Ceara - COELCE
	Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A
2.	Cemig Distribuição S.A
3.	CIA Eletricidade Est. da Bahia - COELBA
	CIA Energetica de Pernambuco - CELPE
	CIA Energetica do Rio Grande Norte - COSERN
	Elektro Redes S.A.
4.	CIA Estadual de Distrib Ener Elet-CEEE-D
5.	CIA Paulista de Forca e Luz
	CIA Piratininga de Forca e Luz
6.	Comerc Participações S.A
7.	EDP Espirito Santo Distribuição de Energia S.A.
	EDP São Paulo Distribuição de Energia S.A
8.	Energisa Mato Grosso do Sul - Dist de Energia S.A.
	Energisa Mato Grosso-Distribuidora de Energia S/A
	Energisa Minas Rio-Distribuidora de Energia S/A
	Energisa Sergipe - Dist. de Energia S.A.
9.	Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia S.A.
	Equatorial Para Distribuidora de Energia S.A.
10.	Light Serviços de Eletricidade S.A.
11.	RGE Sul Distribuidora de Energia S.A.

Fonte: Elaboração própria

### 2.3 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Antes de abordar os tópicos com os resultados vale ressaltar que seis empresas não preencheram os tópicos de (a) a (c) por serem empresas da Categoria B da CVM, em que não era obrigatório o preenchimento dessas informações. São elas: CIA Paulista de Forca e Luz, CIA Piratininga de Forca e Luz, Energisa Mato Grosso do Sul - Dist de Energia S.A., Energisa Minas Rio-Distribuidora de Energia S/A, Energisa Sergipe - Dist. de Energia S.A. e RGE Sul Distribuidora de Energia S.A.

2.3.1 Tópico: (a) grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e providências adotadas para corrigi-las

Neste primeiro tópico, é necessário que a empresa descreva a eficiência dos seus controles internos, conforme percepção interna da diretoria, o quanto esses controles são eficientes e caso não sejam quais são as medidas que estão sendo aplicadas. Dessa forma o *stakeholders* consegue ter a visão interna, como se fosse da diretoria.

A Quadro 3 abaixo podemos observar qual é o comportamento dos controles internos segundo seus administradores:

Tabela 1 - Grau de Eficiência

Empresa	2020	2021	2022
AMPLA ENERG	Eficaz	Deficiente	Eficaz
CEMIG DIST	Deficiente	Deficiente	Deficiente
COELBA	Eficaz	Eficaz	Eficaz
CELPE	Eficaz	Eficaz	Eficaz
COELCE	Eficaz	Deficiente	Eficaz
COSERN	Eficaz	Eficaz	Eficaz
CEEE-D	Eficaz	Eficaz	Deficiente
PAUL F LUZ	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento
CPFL PIRATIN	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento
COMERC PR	Sem pronunciamento	Eficaz	Eficaz
ESCELSA	Eficaz	Eficaz	Eficaz
EBE	Eficaz	Eficaz	Eficaz
ELEKTRO	Eficaz	Eficaz	Eficaz
ELETROPAULO	Eficaz	Deficiente	Eficaz
ENERSUL	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento	Eficaz
ENERGISA MT	Eficaz	Eficaz	Eficaz
ENERGISAMRIO	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento	Eficaz
ENERGIPE	Deficiente	Sem pronunciamento	Eficaz
EQTLMARANHAO	Eficaz	Eficaz	Eficaz
EQTL PARA	Eficaz	Eficaz	Eficaz
LIGHT	Eficaz	Eficaz	Eficaz
AES SUL	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento	Sem pronunciamento

Fonte: Elaboração própria

Nesse ponto podemos observar que dos 66 relatórios observados 66,67% constata que seus controles internos são eficazes, esta constatação foi encontrada em 18 empresas ao longo dos anos, dessas 18 empresas, metade delas aponta que uma das metodologias aplicadas em seus controles internos é o COSO 2013. Uma ferramenta de controle interno muito utilizada em grandes empresas mundialmente. Então em um primeiro momento observamos que não se é relatado as dificuldades que os administradores têm com os controles internos de suas empresas.

### 2.3.2 Tópico (b) Estruturas organizacionais envolvidas

Exceto as empresas que não divulgaram suas informações por causa do Anexo 24, que deixa opcional o preenchimento das empresas de Categoria B, todas apresentam a Auditoria Interna como área de apoio ou até mesmo responsável pelos controles internos, com o intuito de criá-los ou avaliá-los por meio de testes e auxiliar nas suas melhorias. Além disso, pode-se observar que todas as empresas também contam com o envolvimento do Conselho Administrativo. Outras áreas ou cargos que apareceram foram neste tópico foram: Diretor Presidente, Diretor de Finanças e Relações, Conselho Fiscal, Diretoria de *Compliance*, de Riscos, divisão contábil, setor de Tecnologia da Informação, área de controladoria e auditoria externa.

### 2.3.3 Tópico (c) Forma de supervisão da eficiência dos controles internas pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

Neste tópico, a forma de como é feita a supervisão não é apresentada de forma detalhada, apenas de forma vaga em que é feito supervisão desses controles internos, que são submetidos a testes. Muitas empresas acreditam que a informação mais importante a se passar para os usuários é de que os controles internos com deficiência ou não, não impactam nas demonstrações financeiras. O assunto explorado seriam quais são os cargos responsáveis no acompanhamento dos controles internos, no caso seriam da área de Auditoria Interna, setor de Controle Interno, Conselho de Administração e suas respectivas atribuições e obrigações.

### 2.3.4 Tópico (d) Deficiências e recomendações sobre os controles internos presente no relatório do auditor independente

No tópico (a) é apresentado o controle interno sob a perspectiva dos setores internos da empresa, já no tópico (d) é apresentado com a opinião do auditor externo, conforme o quadro 4 podemos observar qual foi a classificação dos controles internos pelos auditores externos.

Tabela 2: Grau de eficiência dos controles internos na visão do Auditor Externo

Empresa	2020	2021	2022
AMPLA ENERG	Eficaz	Deficiente	Deficiente
CEMIG DIST	Deficiente	Deficiente	Deficiente
COELBA	Deficiente	Deficiente	Eficaz
CELPE	Deficiente	Deficiente	Eficaz
COELCE	Eficaz	Deficiente	Deficiente
COSERN	Deficiente	Deficiente	Eficaz
CEEE-D	Eficaz	Eficaz	Eficaz
PAUL F LUZ	Eficaz	Eficaz	Eficaz
CPFL PIRATIN	Eficaz	Eficaz	Eficaz
COMERC PR	Eficaz	Deficiente	Deficiente
ESCELSA	Eficaz	Eficaz	Eficaz
EBE	Eficaz	Eficaz	Eficaz
ELEKTRO	Deficiente	Deficiente	Eficaz
ELETROPAULO	Eficaz	Deficiente	Deficiente
ENERSUL	Eficaz	Deficiente	Eficaz
ENERGISA MT	Deficiente	Deficiente	Eficaz
ENERGISAMRIO	Eficaz	Deficiente	Eficaz
ENERGIPE	Eficaz	Deficiente	Eficaz
EQTLMARANHAO	Eficaz	Eficaz	Eficaz
EQTL PARA	Eficaz	Eficaz	Eficaz
LIGHT	Eficaz	Eficaz	Eficaz
AES SUL	Eficaz	Eficaz	Eficaz

Fonte: Elaboração própria

Dessa forma, dos relatórios observados 63,64% dos controles internos foram considerados pelos auditores independentes como eficazes, apenas 3 pontos percentuais a menos que as constatações da administração, o que de forma geral não é preocupante. Porém, do ponto (a), apenas 12,12% eram considerados deficientes, mas para os auditores independentes 36,36% dos relatórios estudados tem controles

deficientes. No ponto (a) 21,21% os administradores não se pronunciaram, por serem empresas da Categoria B que não têm a obrigação de divulgar.

#### 2.3.5 Tópico (e) Comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

De todas as empresas todos os diretores concordaram com os pontos abordados pelos auditores independentes. Após o reconhecimento, foi colocado esforços em como resolver estes problemas. Algumas empresas, responderam de forma detalhada item por item o que foi apontado pelos auditores, já outras empresas os comentários foram feitos de forma mais branda, apenas como o intuito de expressar que há um plano de ação sobre os apontamentos.

Auditores independentes são *stakeholders* que têm uma a capacidade de analisar a saúde do negócio, dessa forma seu posicionamento e divulgação são importantes para os administradores para que seus investidores e possíveis investidores, tenham uma opinião disponível de um avaliador. Por isso, além de expressar sua opinião, é importante que os administradores exponham soluções para os problemas que os auditores externos apontam, para passar credibilidade para seus interessados.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo tem por objetivo analisar os controles internos das empresas de distribuição de energia elétrica listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3). Através de uma pesquisa descritiva, documental e qualitativa, utilizando a análise de conteúdo, foram analisadas 22 empresas do setor, por meio do Formulário de Referência ao longo dos anos de 2020, 2021 e 2022.

Para análise do objetivo do artigo foi utilizado os Formulários de Referência do item específico de controle interno, disponibilizado no site da B3. O presente estudo para descrição de resultados foi separado em 5 tópicos, exatamente igual a apresentação do FR. Ficou evidente que algumas empresas apresentam de forma igual suas descrições, demonstrando que não há uma preocupação em apresentar

que as empresas têm sua independência e possuem controles internos e consequências distintas.

Em relação a avaliação dos controles internos na visão dos responsáveis internos e auditores externos temos várias divergências, sendo um ponto que os responsáveis internos deveriam se atentar, para tornar a avaliação dos auditores independentes igual a deles, para ser um controle interno eficiente para ambos.

Algumas empresas relataram que seus controles internos tinham falhas, porém isso não afeta suas demonstrações financeiras, mas é importante grifar que a apresentação dos resultados financeiros é um reflexo de todas as ações dentro da empresa, dessa forma é importante melhorar os controles internos mesmo que isso não impacte diretamente nos resultados.

Vale ressaltar que este estudo tem duas limitações temporais e amostrais, pois foi avaliado o item de controles internos dos Formulários de Referência apenas dos anos 2020 a 2022 e somente das empresas de distribuição de energia elétrica. Dessa forma não abrange todos os relatórios disponíveis na B3, ao longo da história e não abrange todas as empresas do setor elétrico, tendo apenas um recorte da realidade das companhias.

Para futuros estudos cabe avaliar os controles internos de todos os tipos de empresas do setor elétrico (geração, transmissão e distribuição), para que se tenha uma visão ampla do setor de energia elétrica do Brasil de compreensão. Assim, será possível identificar o comprometimento de um setor tão importante para o sistema econômico brasileiro. Outro ponto que pode ser avaliado futuramente seria a evolução desses relatórios do Formulário de Referência, de um período maior, para entender se ao longo do tempo as empresas estão preocupadas em demonstrar a evolução da qualidade de seus controles internos.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Normativa ANEEL nº 1.000/2021**, de 7 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-normativa-aneel-n-1.000-de-7-de-dezembro-de-2021-368359651>. Acesso em: 28 ago. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Normativa ANEEL nº 956/2021**, de 7 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2021956.html>. Acesso em: 28 ago. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, **Site da ANEEL**, 2023. Regulação Transmissão de Energia Elétrica. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=97&idPerfil=2>. Acesso em 28 ago. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, **Site da ANEEL**, 2023. Regulação Geração de Energia Elétrica. Disponível em: <https://dadosabertos.aneel.gov.br/dataset/empreendimentos-em-operacao>. Acesso em 28 ago. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, **Site da ANEEL**, 2023. Regras e Procedimentos de Distribuição (Prodist) em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>. Acesso em 28 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 6.385**, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1976.

BRASIL. **Lei nº 9.427**, de 26 de dezembro de 1996. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1996.

CARDOSO, João Michels. **O Motor a Vapor: Uma Proposta Contextualizada e Interdisciplinar**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017.

CARVALHO, Joaquim Francisco de. Combustíveis Fósseis e Insustentabilidade. **Ciência e Cultura**, n 3, v 60, 2008.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Instrução CVM n. 80**, de 29 de março de 2022. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol080.html>. Acesso em: 28 ago. 2023.

EISENHARDT, Kathleen M. Teoria da Agência: Uma Avaliação e Revisão. **Revista de Governança Corporativa**, n 1, v 2, p. 1-36, 2015.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE. **Dashboard EPE**, 2023. Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2023, base 2022. Disponível em: <https://dashboard.epe.gov.br/apps/anuario-livro/>. Acesso em 28 ago. 2023.

ENERGY SECTOR MANAGEMENT ASSISTANCE PROGRAM (ESMAP). **Tracking SDG 7**, 2023. Painel de utilização de energia elétrica do Brasil. Disponível em: <https://trackingsdg7.esmap.org/country/brazil>. Acesso em 28 ago. 2023.

FARIAS, Leonel Marques Faria; SELLITO, Miguel Afonso. Uso da energia ao longo da história: evolução e perspectivas futuras. **Revista Liberato**, n 17, v 12, p. 01-106, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. 4ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GOMES, João Paulo Pombeiro; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. O campo da energia elétrica no Brasil de 1880 a 2002. **Revista de Administração Pública**, n 2, v 43, p. 295-321, 2009.

GOVERNO BRASILEIRO, **Site Gov.br**, 2022. Regulação Distribuição de Energia Elétrica. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/distribuicao/regulacao>. Acesso em 28 ago. 2023.

HEIER, Jan R; DUGAN, Michael T; SAYERS, David L. **Sarbanes-Oxley and the culmination of internal control development: a study of reactive evolution**. American Accounting Association: Mid-Atlantic Region Meeting Paper, 2004.

HÉMERY, Daniel; BEBIER, Jean Claude; DELÉAGE, Jean-Paul. Uma História da Energia. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 1993 *apud* FARIAS, Leonel Marques Faria; SELLITO, Miguel Afonso. Uso da energia ao longo da história: evolução e perspectivas futuras. **Revista Liberato**, n 17, v 12, p. 01-106, 2011.

LOPES, Christianne Calado Vieira de Melo; GOLÇALVES, Rodrigo de Souza; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. Controle Interno de Empresas Brasileiras Listadas na Nyse: uma comparação entre as informações enviadas à SEC e à CVM. In: **X Seminário UFPE de Ciências Contábeis**. Recife: UFPE, 2016.

LOUREIRO, Diego Pavan Brito. **A Importância dos Controles Internos nas Organizações**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MACIEL, Davi Brandão; CARVALHO, Paulo Cesar Marques de. Impacto da COVID-19 sobre o Consumo de Energia Elétrica das Regiões do Brasil. **Revista Brasileira de Energia**, n 1, vol 29, 1º Trim, 2023.

MATHIAS, João Felipe Cury Martinho *et al.* Atividade Econômica e Consumo de Energia Elétrica no Brasil: Uma abordagem Baseada Na Pesquisa Industrial Anual do IBGE. **Revista Brasileira de Energia**, n 1, v. 21, 1º Sem, 2015.

PELEIAS, Ivan Ricardo. *Controladoria Gestão Eficaz Utilizando Padrões*. 1ª Ed. São Paulo: Ed. Saraiva. 2002 *apud* SANCHES, Marcos Venicio. **Sistemas de Controles Internos e de Fiscalização em Demonstrações Contábeis: Uma Análise Crítica de Normas Específicas**. 2007. Tese - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PEREIRA, Adriana Soares *et al.* **Metodologia da Pesquisa Científica**. 1ª Edição. Santa Maria: UAB/NTE/USFM, 2018.

PUERTAS, Hilton; NOGUEIRA, Carlos Alberto Mayon. Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. **Revista de Serviço Público**, n especial, v 114, p. 49-53, 1986.

SANCHES, Marcos Venicio. **Sistemas de Controles Internos e de Fiscalização em Demonstrações Contábeis: Uma Análise Crítica de Normas Específicas**. 2007. Tese - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

TERCIOTE, Ricardo. Eficiência Energética de um Sistema Eólico Isolado. *In Encontro de Energia Meio Rural*, nº 4, 2002.

VIEIRA, Sergio Arnor. A Auditoria e os Sistemas de Controles Internos no Brasil: Antecedentes e Evolução. **Revista de Economia Mackenzie**, n 5, v. 5, p. 175-193, 2007.