

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**  
**ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**FABIANO OLIVEIRA FERRANTI**

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO: UMA ANÁLISE DAS RIQUEZAS  
GERADAS E DISTRIBUÍDAS PELA EMPRESA ITAIPU BINACIONAL**

**CAXIAS DO SUL**

**2019**

**FABIANO OLIVEIRA FERRANTI**

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO: UMA ANÁLISE DAS  
RIQUEZAS GERADAS E DISTRIBUÍDAS PELA EMPRESA ITAIPU BINACIONAL**

Monografia apresentada como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel em  
Ciências Contábeis da Universidade de  
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Profa. Ma. Maria Salete  
Goulart Martins Denicol  
Orientador TCC II: Prof. Me. Joél Borges  
Domingues

**CAXIAS DO SUL**

**2019**

**FABIANO OLIVEIRA FERRANTI**

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO: UMA ANÁLISE DAS  
RIQUEZAS GERADAS E DISTRIBUÍDAS PELA EMPRESA ITAIPU BINACIONAL**

Monografia apresentada como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel em  
Ciências Contábeis da Universidade de  
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Profa. Ma. Maria Salete  
Goulart Martins Denicol  
Orientador TCC II: Prof. Me. Joél Borges  
Domingues

Aprovado (a) em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora:**

Presidente

-----  
Prof. Me. Joél Borges Domingues  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

-----  
Prof. Me. Afonso Celso Goulart Martins  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

-----  
Profa. Ma. Maria Salete Goulart Martins Denicol  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico a toda minha família que sempre me incentivou e me apoiou em todos os momentos para que este sonho se tornasse realidade, em especial meus pais.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela força e por sempre ter guiado meus caminhos, para que eu pudesse alcançar meus objetivos com perseverança. Agradeço aos meus pais Pedro Ferranti e Maria Neli Oliveira Ferranti que sempre estiveram ao meu lado e apoiaram as minhas decisões, que me criaram com muito esforço e dedicação, me ajudando em todos os momentos. Aos meus irmãos Aleandro, Gabriel e Gisele que sempre me ofereceram amparo e me incentivaram ao longo de toda graduação.

À minha namorada Jênifer, por sempre estar ao meu lado, compreender minha ausência e preocupar-se comigo em todos os momentos, por sempre me oferecer auxílio e dispor-se para o que for necessário, obrigado por sempre estar ao meu lado para que os meus sonhos e objetivos sejam mais fáceis de serem alcançados. Quero agradecer aos meus amigos e demais familiares por compreenderem e respeitarem a minha ausência nos momentos em que precisei, e, por estarem sempre ao meu lado me auxiliando e incentivando.

Agradeço de forma especial à Profa. Ma. Maria Salete Goulart Martins Denicol pelas orientações na elaboração do projeto deste trabalho, bem como ao Prof. Me. Joél Borges Domingues pelos ensinamentos e por me ajudar a conduzir o desenvolvimento deste projeto, fornecendo importantes opiniões e considerações para que houvesse êxito nas formas de condução e desenvolvimento do trabalho.

*“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.”*

Robert Collier

## RESUMO

Com o passar do tempo a presença da contabilidade na sociedade se torna cada vez mais importante. Esta ciência tem o objetivo de fornecer confiabilidade nas informações por ela transmitidas em função do seu constante compromisso ético, do seu empenho em fornecer informações verdadeiras e por levantar dados relevantes para condução de negócios em pequenas, médias e grandes instituições, impactando diretamente no ambiente em que estas entidades estão inseridas. Uma das ferramentas contábeis que permite a visualização da relação das empresas com a sociedade é a Demonstração do Valor Adicionado – DVA, pois possibilita a visualização da criação e distribuição de riqueza das instituições. Diante disto, esta pesquisa tem como objetivo analisar o comportamento das distribuições de riqueza gerada pela usina hidrelétrica de Itaipu durante os anos de 2010 a 2018, entidade criada com o intuito principal de atender a demanda de energia dos países Brasil e Paraguai, de forma conjunta. Para alcançar este objetivo foi fundamentada uma pesquisa documental, descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa. Foram elaboradas análises sobre o valor adicionado distribuído entre o período pela empresa em estudo buscando identificar as suas principais variações, particularidades com relação aos números apresentados e o desempenho obtido nestas distribuições de riquezas efetuadas. Para o período observa-se maior variação e instabilidade nas distribuições de riquezas aos Trabalhadores, ao Governo e ao Capital de Terceiros, em função da oscilação obtida em algumas contas específicas presentes nestes grupos. Quanto aos níveis de desempenho nota-se maior expressividade para os mesmos grupos, pois englobam a maior parte do valor adicionado distribuído e influenciam diretamente no resultado final demonstrado pela empresa.

**Palavras-chave:** Demonstração do valor adicionado. Distribuição de riqueza. Agente econômico. Itaipu. Valor.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Balanço Patrimonial .....	23
Figura 2 - Estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício.....	24
Figura 3 - Estrutura da DMPL.....	25
Figura 4 - Modelo de DFC Pelo Método Direto .....	27
Figura 5 - Modelo de DFC Pelo Método Indireto .....	28
Figura 6 - Modelo de DVA.....	30
Figura 7 - Usuários das Demonstrações Contábeis .....	33
Figura 8 - Fórmula Para Cálculo do Coeficiente de Variação de Pearson .....	41
Figura 9 - Fórmula Para Cálculo do Desvio Padrão .....	41
Figura 10 - Fórmula Para Cálculo da Média.....	41
Figura 11 - Fórmula para Cálculo do Coeficiente de Pearson.....	42
Figura 12 - Interpretações Quanto ao Resultado do Cálculo do Coeficiente de Pearson.....	42
Figura 13 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Análise Vertical).....	51
Figura 14 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Análise Vertical) .....	52
Figura 15 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Análise Vertical) .	53
Figura 16 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Análise Vertical) .....	54
Figura 17 - Resultado do Exercício (Análise Vertical) .....	55
Figura 18 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Análise Horizontal).....	56
Figura 19 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Análise Horizontal) .....	57
Figura 20 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Análise Horizontal) .....	59
Figura 21 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Análise Horizontal) .....	59
Figura 22 - Resultado do Exercício (Análise Horizontal) .....	60
Figura 23 - Valor Adicionado Distribuído Total (Coeficiente de Variação).....	62
Figura 24 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Coeficiente de Variação) .....	63
Figura 25 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Coeficiente de Variação).....	64
Figura 26 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Coeficiente de Variação).....	65



Figura 27 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Coeficiente de Variação)	66
Figura 28 - Resultado do Exercício (Coeficiente de Variação)	67
Figura 29 - Valor Adicionado a Distribuir (Coeficiente de Pearson)	68
Figura 30 - Receita Líquida (Coeficiente de Pearson)	69
Figura 31 - Lucro Líquido do Exercício (Coeficiente de Pearson)	70
Figura 32 - Potencial do Ativo em Gerar Riqueza	71
Figura 33 - Retenção da Receita	72
Figura 34 - Participação dos Bancos	72

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Índices Para Análise do Valor Adicionado.....	43
Quadro 2 - Análise Vertical do Valor Adicionado Distribuído de 2010 a 2018.....	50
Quadro 3 - Geração de Energia .....	58
Quadro 4 - Receitas Operacionais .....	61
Quadro 5 - Variação da Distribuição do Valor Adicionado aos Empregados .....	63
Quadro 6 - Variação do Resultado do Exercício .....	67
Quadro 7- Distribuição do Valor Adicionado aos Trabalhadores e ao Governo .....	74
Quadro 8 - Comparativo Entre a Produção Acumulada de Energia Limpa e Renovável das Maiores Usinas Hidrelétricas do Mundo .....	75

## LISTA DE ABREVIATURAS

ed. Edição

Ma. Mestra

Me. Mestre

nº. Número

p. Página

Prof. Professor

Profa. Professora

## LISTA DE SIGLAS

ANDE – *Agência Nacional de Eletrecidad*  
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica  
BP – Balanço Patrimonial  
CIDE – Contribuição de Intervenção no Domínio Público  
COFINS – Contribuição Para o Financiamento da Seguridade Social  
CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis  
CSLL – Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido  
DFC – Demonstração dos Fluxos de Caixa  
DLPA – Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados  
DMPL – Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido  
DRE – Demonstração do Resultado do Exercício  
DVA – Demonstração do Valor Adicionado  
FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço  
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços  
INSS – Instituto Nacional do Seguro Social  
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados  
IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano  
IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores  
IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica  
ISS – Imposto Sobre Serviços  
JCP – Juros sobre o Capital Próprio  
MW – Megawatt  
MWh – Megawatt-hora  
NBC TG – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PIB – Produto Interno Bruto  
PIS – Programa de Integração Social  
PL – Patrimônio Líquido  
RSC – Responsabilidade Social Corporativa  
SAT – Seguro de Acidentes do Trabalho  
US\$ – Dólar dos Estados Unidos da América

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO .....	15
1.2	TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA .....	16
1.3	OBJETIVOS .....	17
<b>1.3.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>18</b>
1.4	ESTRUTURA DO ESTUDO .....	18
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
2.1	CONTABILIDADE.....	20
2.2	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.....	20
<b>2.2.1</b>	<b>Balanco Patrimonial (BP) .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL) ou Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados (DLPA).....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Demonstração do Valor Adicionado (DVA).....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis .....</b>	<b>31</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Relatório da Diretoria.....</b>	<b>31</b>
<b>2.2.8</b>	<b>Parecer do Auditor Independente.....</b>	<b>32</b>
2.3	USUÁRIOS DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.....	32
2.4	DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO.....	34
2.5	CONSIDERAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA DVA .....	39
2.6	FERRAMENTAS UTILIZADAS PARA ESTRUTURAÇÃO DA ANÁLISE ..	40
<b>2.6.1</b>	<b>Análise Vertical e Análise Horizontal .....</b>	<b>40</b>
<b>2.6.2</b>	<b>Coeficiente de Variação de Pearson .....</b>	<b>40</b>
2.6.2.1	Desvio Padrão .....	41
2.6.2.2	Média.....	41
<b>2.6.3</b>	<b>Coeficiente de Correlação do Produto de Momentos de Pearson ou Coeficiente de Pearson.....</b>	<b>42</b>
<b>2.6.4</b>	<b>Indicadores Calculados a Partir da DVA.....</b>	<b>43</b>

2.7	VANTAGENS QUANTO À ELABORAÇÃO DA DVA.....	43
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>45</b>
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	45
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	47
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA BINACIONAL.....</b>	<b>48</b>
4.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA.....	48
<b>4.1.1</b>	<b>Histórico e Mercado de Atuação.....</b>	<b>48</b>
4.2	COLETA DE DADOS DA EMPRESA.....	49
<b>4.2.1</b>	<b>Definição das Informações Contábeis a serem utilizadas no estudo de caso.....</b>	<b>49</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Delimitação do período de estudo para análises da DVA .....</b>	<b>49</b>
4.3	APRESENTAÇÃO DAS ANÁLISES .....	50
<b>4.3.1</b>	<b>Distribuição do Valor Adicionado - Análise Vertical.....</b>	<b>50</b>
4.3.1.1	Do Trabalho.....	51
4.3.1.2	Do Governo .....	51
4.3.1.3	Do Capital de Terceiros.....	53
4.3.1.4	Do Capital Próprio .....	54
4.3.1.5	Resultado do Exercício.....	55
<b>4.3.2</b>	<b>Distribuição do Valor Adicionado - Análise Horizontal .....</b>	<b>56</b>
4.3.2.1	Do Trabalho.....	56
4.3.2.2	Do Governo .....	57
4.3.2.3	Do Capital de Terceiros.....	58
4.3.2.4	Do Capital Próprio .....	59
4.3.2.5	Resultado do Exercício.....	60
<b>4.3.3</b>	<b>Coeficiente de Variação de Pearson .....</b>	<b>62</b>
4.3.3.1	Valor Adicionado Distribuído Total .....	62
4.3.3.2	Do Trabalho.....	62
4.3.3.3	Do Governo .....	64
4.3.3.4	Do Capital de Terceiros.....	64
4.3.3.5	Do Capital Próprio .....	66
4.3.3.6	Resultado do Exercício.....	66

<b>4.3.4</b>	<b>Coeficiente de Correlação do Produto de Momentos de Pearson.....</b>	<b>68</b>
4.3.4.1	Coeficiente de Pearson de Acordo com o Valor Adicionado .....	68
4.3.4.2	Coeficiente de Pearson de Acordo com a Receita Líquida.....	69
4.3.4.3	Coeficiente de Variação de Acordo com o Lucro Líquido do Exercício .....	70
<b>4.3.5</b>	<b>Indicadores Calculados a Partir da DVA.....</b>	<b>70</b>
4.3.5.1	Potencial do Ativo em Gerar Riqueza.....	70
4.3.5.2	Retenção da Receita .....	71
4.3.5.3	Participação dos Bancos .....	72
4.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO DE CASO .....	73
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>76</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>79</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Frente às diversas mudanças sociais e exigências de um cenário cada vez mais competitivo para o mundo empresarial, as entidades estão buscando o desenvolvimento das suas atividades de forma responsável com o ambiente em que estão inseridas, e procuram divulgar informações que demonstrem integridade do negócio diante de aspectos econômicos e financeiros.

De acordo com Vellani (2011), o conceito de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) verifica a prática de gestão com o intuito de integração de desempenho econômico, social e ambiental. Deste modo, as sociedades empresariais estão passando por constantes mudanças em decorrência de preocupações sociais quanto ao próprio desenvolvimento da sociedade.

Iudícibus (2015), verifica que a compreensão da contabilidade como ferramenta para visualização do patrimônio e suas variações funcionam apenas como um atalho para entendimento superficial do assunto, informando que o objeto da contabilidade tem se desenvolvido não somente para o estudo de informações contábeis e financeiras, mas também em concordância com aspectos sociais e de sustentabilidade.

Em concordância com estes pensamentos, pode-se verificar que a divulgação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) converge com as frequentes mudanças que ocorrem na sociedade, uma vez que não só informa os dados econômicos e financeiros de uma empresa, mas também a sua relação com o meio social ao demonstrar a sua participação e relacionamento com o local em que está inserida.

Portanto, a DVA tem um papel social importante, pois demonstra o volume de riqueza gerado pela entidade em determinado período e a forma com que a mesma realiza a distribuição deste montante. Permitindo a visualização do percentual de destinações feitas para o governo, funcionários, credores e acionistas.

Diante do exposto, entende-se que o tema apresentado é importante, tanto para fins acadêmicos e científicos quanto para fins profissionais, justificando-se plenamente a sua realização.



## 1.2 TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

Em um aspecto geral, a contabilidade existe para que os fatos a respeito de determinado patrimônio sejam devidamente registrados e controlados. Porém, essa ciência também permite que, por meio da utilização das suas ferramentas, qualquer sociedade empresarial possa ser administrada e gerenciada de acordo com todas as suas demandas, conforme pode ser verificado através de (Chagas 2013, p.3):

“A finalidade da ciência contábil é assegurar o controle do patrimônio administrado, retratando os elementos de que ela se compõe e suas respectivas variações. A contabilidade, além de possibilitar, a qualquer tempo, o controle e a avaliação dos bens, direitos e obrigações da entidade, oferece ao administrador os dados e fundamentos necessários a suas tomadas de decisão. Por meio do Balanço Patrimonial, por exemplo, o administrador conhece a natureza e o valor dos elementos que compõem a entidade. A análise técnica desse balanço lhe fornece indicadores concretos, que o auxiliarão a se posicionar em relação a investimentos, presentes e futuros, ou itens outros que necessitem ser redimensionados”.

Com o passar do tempo, a administração de sociedades empresariais se tornou complexa em função do volume de informações que as empresas necessitam obter para assegurar de que existe prosperidade no negócio e segurança ao produto ou serviço que entrega aos seus clientes. Com isto, a contabilidade, além de assegurar a perfeita escrituração e procedência dos fatos, permitiu que estas necessidades do mercado, que foram surgindo ao longo do tempo, fossem atendidas.

Para Martins et al. (2013), a DVA tem por objetivo demonstrar o valor da riqueza, em aspectos econômicos, gerada pelas atividades que a empresa desenvolve como resultado de um esforço coletivo e sua distribuição entre os agentes que participaram na criação. Dentre os diversos tipos de análise que os demonstrativos contábeis permitem, é possível gerenciar e conduzir as atividades com base nos dados que estas ferramentas proporcionam às empresas.

Este estudo visa ratificar a relevância da elaboração e análise da DVA para que se possa visualizar a constituição de riquezas geradas por determinada instituição e a forma com que a mesma distribui esses resultados para os seus agentes econômicos. Deste modo, a DVA não limita-se somente à formação do resultado obtido pela empresa, mas sim, evidencia a forma e proporção que esta distribui suas riquezas ao governo através do pagamento de impostos, em que

medida paga juros e alugueis destinados a financiadores, mensura a remuneração aos seus empregados e informa o volume da distribuição dos lucros, dividendos e juros sobre capital próprio atribuídos aos seus proprietários, sócios e acionistas.

De acordo com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), através da Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral (NBC TG) 09, a DVA representa um dos elementos que compõem o balanço social, tendo por finalidade a demonstração da riqueza gerada pela entidade e sua distribuição em determinado período. Com base na essência das informações que a DVA procura evidenciar, por meio deste estudo visa-se analisar a forma que a empresa Itaipu Binacional gerou e distribuiu suas riquezas no período de 2010 a 2018. Procurando compreender também qual o desenvolvimento da geração de riqueza neste período e qual o desempenho social da instituição com relação aos seus recolhimentos realizados para o governo, levando-se em consideração as diferentes legislações tributárias existentes entre os países em que atua.

Com base na delimitação do tema de pesquisa proposto, a questão de pesquisa para o estudo é: Como se comporta a distribuição do valor adicionado para os agentes econômicos existentes na empresa Itaipu Binacional no período de 2010 a 2018?

A definição da questão de pesquisa, além de levar em consideração a delimitação do tema, também considerou a necessidade de analisar de que maneira as riquezas geradas pela instituição são distribuídas uma vez que a atuação se dá para o conjunto de dois países, tornando o entendimento complexo em função da divergência existente entre a legislação e economia de um país para o outro.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo geral

Analisar a distribuição das riquezas geradas pela empresa Itaipu Binacional para o período de 2010 a 2018.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Fazer o levantamento bibliográfico relacionado à contabilidade e à demonstração do valor adicionado.
- Selecionar os dados necessários da empresa para elaboração das análises.
- Analisar o comportamento da distribuição das riquezas geradas por esta empresa e comparar as variações nos exercícios estudados.
- Verificar o nível de desempenho para as distribuições de riquezas realizadas aos agentes econômicos.

## 1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

No primeiro capítulo é apresentada uma contextualização do tema, bem como os objetivos, a questão de pesquisa e a metodologia.

No segundo capítulo são apresentados diversos aspectos teóricos sobre a relevância da contabilidade e elaboração das demonstrações contábeis, sendo elas: balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, demonstração das mutações do patrimônio líquido, demonstração de lucros e prejuízos acumulados, demonstrações de fluxo de caixa, demonstração do valor adicionado, notas explicativas, relatório da administração e parecer do auditor independente. Buscando destacar principalmente a elaboração da demonstração do valor adicionado e sua respectiva importância para seus usuários.

No capítulo três é descrita a metodologia que será usada para o desenvolvimento do estudo, onde serão evidenciados os diferentes aspectos metodológicos aplicados.

No quarto capítulo é apresentado o desenvolvimento do estudo de caso elaborado com base nas demonstrações do valor adicionado da empresa escolhida para esta pesquisa, onde será realizada uma análise das formações e distribuições das riquezas geradas por ela.

Ao final, no quinto capítulo, são apresentadas as conclusões geradas a partir do estudo realizado. Com base nelas será possível constatar a forma que as riquezas foram geradas e distribuídas nos anos de 2010 a 2018, permitindo a

visualização dos percentuais direcionados para os agentes econômicos que contribuem com a formação destas riquezas e que se beneficiam destas informações.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CONTABILIDADE

Conforme explica Hoss (2012), a contabilidade é uma ciência antiga que acompanhou o desenvolvimento da sociedade com o intuito de fornecer aos seus usuários uma base para administração e gestão das suas riquezas, adaptando-se à evolução do tempo e da necessidade das pessoas. Deste modo, compreende-se a importância da contabilidade ao analisar a sua capacidade de gerar e fornecer informações de maneira relevante aos seus usuários, permitindo-lhes tomar decisões a partir dos dados evidenciados.

Ribeiro (2013) define que o intuito da contabilidade é estudar e controlar o patrimônio e suas alterações para disponibilizar aos usuários dados econômicos e financeiros que possam ser utilizados como meio para fundamentação da tomada de decisão. Estas informações são registradas na contabilidade através da escrituração dos fatos ocorridos na entidade diariamente, podendo fundamentar relatórios técnicos para constatação dos acontecimentos, denominados demonstrações contábeis.

A partir destes pensamentos, entende-se o real objetivo da contabilidade e é viabilizada a compreensão da sua funcionalidade, conforme pode ser verificado através de Ludícibus (2015), que considera a caracterização da contabilidade com base em duas abordagens diferentes: ou considera-se o objeto desta ciência como parâmetro para fornecer aos seus usuários um conjunto básico de dados que deveriam atender de forma igual a todos os tipos de usuários, ou, a contabilidade deveria ser capaz e responsável pela demonstração de registros de informações completamente adaptados a cada tipo de usuário.

### 2.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

De acordo com a NBC TG 26, publicada em 22/12/2016, as demonstrações contábeis são uma representação estruturada da posição patrimonial e financeira e do desempenho da entidade. O objetivo destas demonstrações é proporcionar informação acerca da posição patrimonial e financeira, do desempenho e dos fluxos

de caixa da entidade que seja útil a um grande número de usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas. As demonstrações contábeis também objetivam apresentar os resultados da atuação da administração, em face de seus deveres e responsabilidades na gestão dos recursos que lhe foram confiados.

Conforme o artigo 176 da Lei nº 11.638 de 2007, que modificou a Lei nº 6.404 de 1976 (Lei das Sociedades por Ações), as entidades devem publicar, obrigatoriamente, ao fim de cada exercício social, as seguintes demonstrações financeiras: Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados, Demonstração dos Fluxos de Caixa e Demonstração do Valor Adicionado, se companhia aberta.

Para Reis (2009), o objetivo básico das demonstrações contábeis é fornecer informações para a gestão dos negócios e correta avaliação dos resultados operacionais. Proporcionando fatores que possibilitam o planejamento e controle patrimonial da entidade e das atividades sociais desempenhadas. Permitindo também que estes demonstrativos elaborados sejam visualizados por aqueles que tem relação indireta com a entidade, como credores, investidores e governos.

De forma complementar, Ribeiro (2013) informa que as demonstrações contábeis são documentos preparados com base na escrituração mercantil utilizada pela entidade, objetivando demonstrar aos seus usuários informações econômicas e financeiras relacionadas à administração do patrimônio executada em determinado período. Explica que as informações econômicas se referem à formação de lucros ou prejuízos, enquanto os dados financeiros dizem respeito ao fluxo de caixa da empresa.

### 2.2.1 Balanço Patrimonial (BP)

Chagas (2013), define que o balanço patrimonial demonstra, de forma quantitativa e qualitativa, o patrimônio da entidade. Explica também que o BP é formado por dois grandes grupos, sendo eles o Ativo e o Passivo, que dão origem a diversos outros subgrupos que possuem características próprias e suas finalidades relacionadas aos eventos da entidade. Após o processo de elaboração do BP, é possível visualizar a situação líquida da empresa, diminuindo-se as obrigações do total de bens e direitos, permitindo compreender se existe situação favorável ou

desfavorável da entidade, quando o resultado desta subtração for respectivamente positivo ou negativo.

Pode-se verificar que Ribeiro (2013), corrobora o conceito do BP ao destacar que a partir dos métodos em que demonstra o patrimônio da entidade, é possível compreender os bens e direitos, tanto tangíveis (materiais) como intangíveis (imateriais), os deveres e obrigações e o patrimônio líquido da empresa em visualização. Ainda observa que, de acordo com o artigo 178 da Lei nº 6.404/1976, as contas no balanço serão adequadas com base no patrimônio que registram, e devem ser agrupadas com o objetivo de facilitar o conhecimento e análise da situação financeira da companhia.

De acordo com Assaf Neto (2015), o ativo abrange todas as aplicações de recursos efetuadas pela entidade. Esses recursos podem ser distribuídos em ativos circulantes, nomeados desta maneira por apresentarem alta rotação e ativos não circulantes, os quais compreendem grupos de contas como realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível. Observa que só integram o ativo de uma empresa os itens que possuem o intuito de gerar benefícios econômicos no futuro.

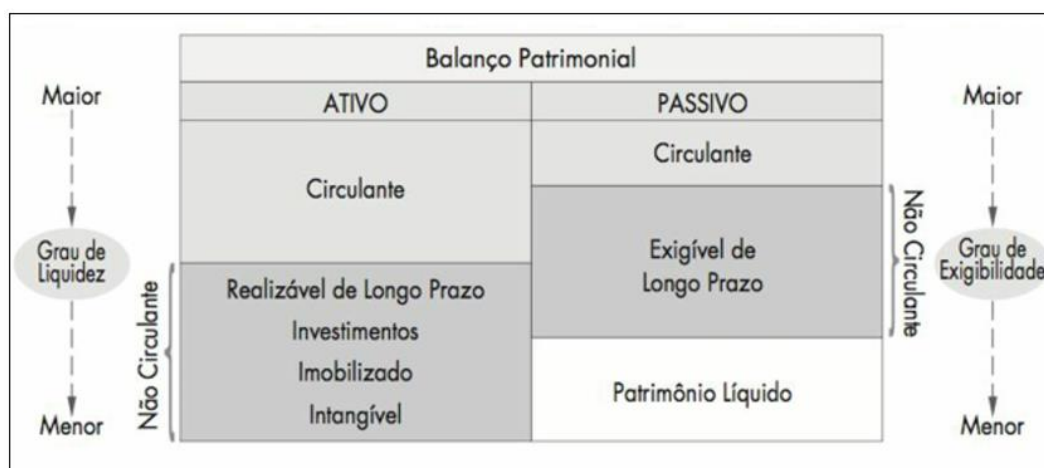
Martins, Miranda e Diniz (2018), explicam que o passivo é caracterizado pelas obrigações existentes na entidade, provenientes de eventos já ocorridos cujo espera-se que as liquidações resultem na saída de recursos suficientes de proporcionar benefícios econômicos. Definem ainda que as contas no passivo estão descritas em ordem de exigibilidade, apresentando inicialmente as obrigações que devem ser pagas por primeiro, e por último as obrigações que as datas de pagamento estão mais distantes, também caracterizados nos grupos circulante e não circulante.

O Patrimônio Líquido representa a diferença entre o ativo e passivo da entidade, informando o valor líquido que a empresa possui. (Perez Junior e Begalli 2015, p. 10) confirmam este ponto de vista:

Patrimônio líquido – representa a riqueza real de uma entidade e é formado pelo valor que os proprietários têm aplicado no negócio mais os resultados gerados pelo desenvolvimento das atividades. Principalmente, é composto pelos recursos aplicados pelos proprietários e pelos resultados gerados pelas atividades. Aritmeticamente, o Patrimônio Líquido pode ser determinado pela diferença entre o Ativo e o Passivo, ou seja, se em determinado momento, a entidade realizar todo seu Ativo e liquidar todas as suas obrigações com terceiros representadas pelo Passivo, o que sobrar será a riqueza real da entidade que caberá a seus sócios ou proprietários.

Pode-se observar na Figura 1 a organização das contas patrimoniais.

Figura 1 - Balanço Patrimonial



Fonte: Yamamoto, Paccez e Malacrida (2011, p. 16)

### 2.2.2 Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Yamamoto (2011), afirma que o resultado é o saldo resultante a partir da subtração de despesas do montante de receitas obtidas no período, caso resulte em valor positivo é determinado como lucro, porém se valor negativo é classificado como prejuízo. Ainda explica que este resultado é diretamente ligado ao patrimônio da empresa, uma vez que é transferido ao BP da entidade.

Conforme observa Marion (2015), o resultado é apurado pelas entidades ao final do exercício social, ou seja, doze meses. Podendo a partir deste encerramento verificar se a empresa apresentou lucro (superávit) ou prejuízo (déficit). Contudo, ao final de cada período, todas as receitas e despesas serão transferidas para a DRE com a finalidade de observar o retorno resultante dos investimentos dos proprietários da empresa. No período subsequente o saldo da DRE inicia com saldo zero, obedecendo a independência absoluta de períodos.

A Figura 2 apresenta um exemplo de estrutura da DRE.



Figura 2 - Estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício

<b>DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>
<b>RECEITA BRUTA DE VENDAS</b>
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS
Vendas Canceladas
Descontos Incondicionais
Devoluções de Vendas
(-) IMPOSTOS SOBRE VENDAS
Icms sobre Faturamento
<b>RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS</b>
(-) Custo dos Produtos e Serviços Vendidos
<b>LUCRO BRUTO</b>
(+/-) DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS
Despesas Comerciais
Despesas Administrativas
Despesas Tributárias
Outras Receitas Operacionais
Outras Despesas Operacionais
Resultado de Investimentos em Coligas e Controladas
<b>RESULTADO ANTES DAS DESPESAS E RECEITAS FINANCEIRAS</b>
(+/-) RESULTADO FINANCEIRO LÍQUIDO
Despesas Financeiras
Receitas Financeiras
<b>RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO</b>
(-) Provisão para CSLL
(-) Provisão para IRPJ
<b>RESULTADO LÍQUIDO DAS OPERAÇÕES CONTINUADAS</b>
Resultado líquido após os tributos das operações descontinuadas
Resultado líquido de baixas de ativos e mensuração do valor justo
<b>RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO</b>

Fonte: Marion (2015, p. 114)

### 2.2.3 Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL) ou Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados (DLPA)

De acordo com Ribeiro (2013), a DMPL é uma demonstração contábil que procura demonstrar as mutações ocorridas em todas as contas que fazem parte do patrimônio líquido em determinado tempo. Escreve também que a Lei 6.404/76 não estabelece um modelo de DMPL a ser utilizado pelas organizações. Porém, observa que esta mesma lei permite que a DLPA seja incluída na DMPL, se for elaborada e divulgada pela empresa com a finalidade de informar exatamente o que as duas demonstrações procuram evidenciar quanto aos saldos obtidos.

Perez Junior e Begalli (2015) verificam que o patrimônio de uma entidade representa a sua riqueza efetiva, podendo ser visualizada como ativos líquidos de propriedade dos sócios da empresa. Deste modo, verificam que a DMPL é muito importante dentre as demonstrações existentes, pois dispõe da movimentação ocorrida durante o período dentro das diversas contas que integram o Patrimônio Líquido – PL da empresa, demonstrando a variação de uma conta para a outra e apontando a origem e valor realizado de aumento ou redução no PL.

Para Marion (2015), a DLPA é o instrumento de integração existente entre o BP e a DRE. Explica que normalmente uma parte do lucro líquido apurado pela empresa é distribuída aos proprietários da empresa em forma de dividendos e a maior parte é retida e reinvestida no seu patrimônio, ações que são evidenciadas especificamente na DLPA antes de serem informadas no BP. Explana que após a elaboração da DRE, o lucro líquido ou prejuízo obtido no exercício são transferidos para a DLPA para que sejam realizadas as distribuições, se saldo positivo, ou a transferência para a conta de prejuízos acumulados existente no patrimônio líquido desta mesma entidade se for encontrado saldo negativo.

Na Figura 3 é possível observar um modelo de DMPL.

Figura 3 - Estrutura da DMPL

Movimentações	Capital Realizado	Reservas de Capital	Reserva de Incentivos Fiscais	Reservas de Lucro					Lucros Acumulados	Total
		Ágio na Emissão de Ações		Legal	Estatutária	Para Contingências	Orçamentária	Lucros a Realizar		

Fonte: Marion (2015, p. 419)

#### 2.2.4 Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC)

Ribeiro (2013) verifica que a DFC é uma demonstração utilizada pela contabilidade com a finalidade de informar as transações ocorridas em certo período e que promoveram mudanças no saldo das contas de Caixa e Equivalentes de Caixa, sintetizando as ocorrências provenientes de fatos administrativos que englobam os fluxos monetários ocorridos no exercício. Informa que a DFC é

composta por três grandes grupos relacionados às seguintes atividades: operacionais; de investimento; e de financiamento, cujas compreendem transações ligadas a cada grupo que modificam, financeiramente, os saldos das contas de caixa e seus equivalentes.

Marion (2015) informa que a DFC pode ser elaborada por meio de dois métodos, sendo eles direto e indireto. O método direto procura evidenciar todas as entradas e saídas que ocorreram essencialmente para a alteração das disponibilidades no exercício, enquanto o método indireto promove análise relacionada às alterações nas disponibilidades e não evidencia efetivamente as entradas e saídas ocorridas no caixa de forma ampla, fornecendo uma visão simplificada com base em variações entre saldos ou dados que não promovem mudanças nas referidas disponibilidades da empresa. Escreve que a elaboração e visualização da DFC permite que seja visualizado o motivo de determinada empresa obter lucro (apurado pela DRE) e ainda assim apresentar o saldo de caixa baixo, além de abrir margem para a realização de diversas análises relacionadas ao planejamento financeiro da organização.

A Figura 4 demonstra um modelo de DFC elaborado através do método direto.

Figura 4 - Modelo de DFC Pelo Método Direto

<b>Demonstração do Fluxo de Caixa - Método Direto</b>
<b>I) Atividades Operacionais</b>
Recebimento de Vendas
(-) Pagamento de Compras
Caixa obtido nas operações
(-) Despesas Operacionais Pagas de Vendas
Administrativas
Caixa gerado no negócio
(-) Despesas Financeiras Pagas
Caixa Gerado Após as Operações Financeiras
<b>II) Atividade de Investimentos</b>
(-) Aquisições de Imobilizados e Investimento
Móveis e Utensílios
Terrenos
Ações em Outras Companhias
<b>III) Atividades de Financiamentos</b>
Integralização de Capital
Empréstimos Bancários
(-) Dividendos Pagos
<b>Resultado Final de Caixa</b>
<b>Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes de Caixa</b>
<b>Saldo Final de Caixa e Equivalentes de Caixa</b>

Fonte: Marion (2015, p. 452)

Através da Figura 5, pode-se verificar um modelo de DFC estruturada pelo método indireto.

Figura 5 - Modelo de DFC Pelo Método Indireto

<b>Demonstração do Fluxo de Caixa - Método Indireto</b>	
<b>Atividades Operacionais</b>	
Lucro Líquido Apurado no Exercício	
(+) Depreciação	
Lucro que afeta o Caixa	
<b>Variações no Circulante (Capital de Giro)</b>	
Ativo:	
- Aumento de Clientes (Reduz o Caixa)	
- Aumento de Estoques (Reduz o Caixa)	
Passivo:	
- Aumento de Fornecedores (Melhora o Caixa)	
- Aumento de Impostos a Pagar (Melhora o Caixa)	
<b>Caixa Gerado nos Negócios</b>	
<b>Atividade de Investimentos</b>	
Aquisições de Ativo Não Circulante:	
- Móveis e Utensílios	
- Terrenos	
- Ações em Outras Companhias	
<b>Atividades de Financiamentos</b>	
- Integralização de Capital	
- Novos Empréstimos Bancários	
- Dividendos Pagos	
<b>Resultado Final de Caixa</b>	
<b>Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes de Caixa</b>	
<b>Saldo Final de Caixa e Equivalentes de Caixa</b>	

Fonte: Marion (2015, p. 454)

### 2.2.5 Demonstração do Valor Adicionado (DVA)

Ribeiro (2013), define que o valor adicionado criado na entidade em certo tempo representa o nível que esta organização contribuiu para a composição do PIB do país neste período. Cita que, em concordância com o Item 12 da NBC TG 09, esta demonstração fornece a visualização de dados econômicos e sociais e dispõe a capacidade de realização de análises quanto à atuação da empresa dentro da sociedade a qual faz parte, informando que por meio da elaboração da DVA, pode-se considerar a destinação de investimentos, por parte dos governos, após a

visualização da forma que uma comunidade gera e distribui riquezas, dados que somente a DRE não seria capaz de informar.

Para Perez Junior e Begalli (2015), a Demonstração do Valor Adicionado é a origem de dados que fornece a capacidade que determinada entidade tem de gerar riquezas e a forma que a mesma as distribui. Explica que o valor adicionado é visualizado a partir da diferença entre o valor das vendas da entidade e dos insumos comprados de terceiros, concluindo que a DRE é a fonte primária de dados para que a DVA possa ser elaborada.

Marion (2015) escreve que a DVA evidencia a destinação das rendas obtidas pela entidade, comparando que o valor adicionado pela organização seja como um “bolo”, o qual é repartido em fatias para diferentes agentes econômicos. Visualiza que ao subtrair das vendas todas as aquisições de bens e serviços, chega-se ao total de recursos que a entidade cria para pagar salários e acionistas, juros, impostos e reinvestir na própria organização.

Na Figura 6 é possível a visualização de um modelo de DVA, para empresas em geral.

Figura 6 - Modelo de DVA

<b>Demonstração do Valor Adicionado</b>	
<b>Descrição</b>	
<b>1. Receitas</b>	
1.1 Venda de Mercadorias	
1.2 Provisão Para Devedores Duvidosos	
1.3 Resultados Não Operacionais	
<b>2. Insumos Adquiridos de Terceiros</b>	
2.1 Materiais Consumidos	
2.2 Outros Custos de Produtos e Serviços Vendidos	
2.3 Energia, Serviços de Terceiros e Outras Despesas	
2.4 Perda na Realização de Ativos	
<b>3. Retenções</b>	
3.1 Depreciação, Amortização e Exaustão	
<b>4. Valor Adicionado Líquido Produzido pela Entidade</b>	
<b>5. Valor Adicionado Recebido em Transferência</b>	
5.1 Resultado de Equivalência Patrimonial e Dividendos de Investimentos Avaliados ao Custo	
5.2 Receitas Financeiras	
5.3 Royalties e Alugueis	
<b>6. Valor Adicionado a Distribuir</b>	
<b>7. Distribuição do Valor Adicionado</b>	
7.1 Empregados	
- Salários e Encargos	
- Comissões Sobre Vendas	
- Honorários da Diretoria	
- Participação dos Empregados no Lucro	
- Planos de Aposentadoria e Pensão	
7.2 Tributos	
- Federais	
- Estaduais	
- Municipais	
- (-) Incentivos Fiscais	
7.3 Financiadores	
- Juros e Alugueis	
7.4 Juros Sobre o Capital Próprio e Dividendos	
7.5 Lucros Retidos / Prejuízo do Exercício	

Fonte: Marion (2015, p. 497)

### 2.2.6 Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis

As notas explicativas não são demonstrações financeiras, sua finalidade é fornecer total entendimento das demonstrações elaboradas. (Ribeiro 2013, p. 109), confirma este posicionamento:

As Notas Explicativas são esclarecimentos que visam a complementar as demonstrações contábeis e informar os critérios utilizados pela empresa, a composição dos saldos de determinadas contas, os métodos de depreciação, os principais critérios de avaliação dos elementos patrimoniais etc. Enfim, elas facilitam a interpretação dos dados contidos nas demonstrações financeiras. Elas devem figurar logo em seguida às demonstrações financeiras, quando essas forem publicadas pela empresa. As Notas Explicativas representam parte integrante das demonstrações financeiras.

Para Perez Junior e Begalli (2015), as organizações possuem a obrigação de divulgar as notas explicativas com a finalidade de expor dados com relação aos métodos que utilizam para a elaboração das demonstrações contábeis e das práticas contábeis específicas, devem divulgar as informações exigidas pela legislação que não tenham sido evidenciadas nas demonstrações contábeis, bem como informações relevantes que também não tenham sido apresentadas nas demonstrações.

### 2.2.7 Relatório da Diretoria

O Relatório da Diretoria nada mais é que uma apresentação do Balanço Patrimonial, bem como das demais demonstrações financeiras aos acionistas. (RIBEIRO, 2013).

Perez Junior e Begalli (2015), verificam que o relatório da diretoria atua como peça integrante das demonstrações contábeis, completando as mesmas e corroborando as notas explicativas, estruturando o cenário completo das posições e desempenho da administração frente à condução dos recursos a ela submetidos. Deste modo, após a complexidade constante dos negócios e a instabilidade econômica, o relatório da diretoria torna-se uma poderosa ferramenta de comunicação da empresa para com os seus acionistas e a sociedade a qual faz parte.



### 2.2.8 Parecer do Auditor Independente

Ribeiro (2013) escreve que após a análise das demonstrações contábeis, escrita fiscal e contábil e aplicação de normas de auditoria, o auditor independente elabora um relatório com as conclusões obtidas a partir dos estudos realizados com a finalidade de comprovar a procedência das informações verificadas nas demonstrações contábeis.

## 2.3 USUÁRIOS DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

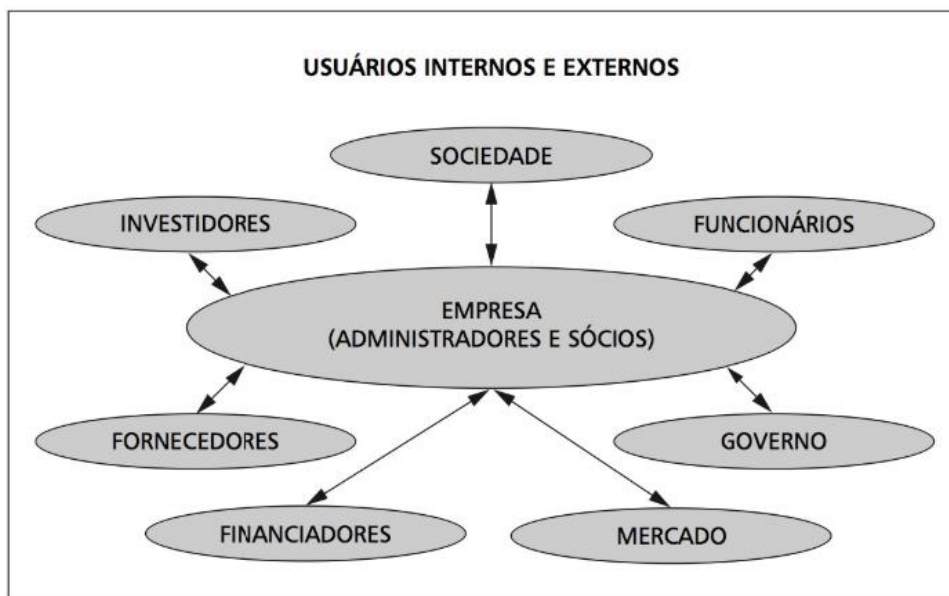
A elaboração das demonstrações contábeis é fundamental para que todas as partes envolvidas com as atividades de determinada empresa possam visualizar os dados e fundamentar análises a partir das informações apresentadas. Através de (Ribeiro 2013, p. 37) é possível afirmar este posicionamento:

São usuários das informações contábeis as pessoas físicas e jurídicas que as utilizam para registrar e controlar a movimentação de seus patrimônios, ou que, direta ou indiretamente, tenham interesse no controle, na apuração de resultados, na avaliação da situação patrimonial, econômica e financeira, e na análise do desempenho e desenvolvimento de uma ou mais Entidades, como empresário (empresas individuais), sócios e acionistas (empresas societárias), gerentes, administradores, governo, fornecedores, clientes, bancos etc.

Perez Junior e Begalli (2015) informam que a análise das demonstrações contábeis é um método de transformar dados em informações relevantes à tomada de decisão, cujo processo pode ser realizado pelo próprio interessado com as informações contábeis e financeiras apresentadas. Logo, classificam os usuários destes dados com internos e externos, onde o grupo de usuários internos é compreendido pelos profissionais que integram a administração e são encarregados em tomar decisões diretas no dia a dia da empresa, e os interessados externos são aqueles que formam o grupo de investidores, governo, credores, funcionários e outras partes que procuram entender a eficiência de determinada entidade em pagar suas obrigações e produzir lucros.

Através da Figura 7 é possível visualizar os usuários diretos e indiretos das demonstrações contábeis de uma entidade.

Figura 7 - Usuários das Demonstrações Contábeis



Fonte: Perez Junior e Begalli (2015, p. 303)

Padoveze e Benedicto (2010), relatam que o interesse dos gestores perante os resultados obtidos a partir de análises das demonstrações porém são amplos e fundamentais, uma vez que permitem a avaliação econômico-financeira da empresa, a verificação do comportamento do ativo e passivo, bem como as variações realizadas nas estruturas de custos e despesas, possibilita a análise de rentabilidade, a representação de diretrizes refletidas nas demonstrações, o comparativo entre os dados orçados, a verificação se a criação de lucros acompanha o desenvolvimento esperado no caixa, a visualização quanto à necessidade futura de caixa, as possíveis destinações e distribuições de lucros, o acompanhamento da criação de valor empresarial para os proprietários e o confronto entre o valor contábil com o valor de mercado da entidade.

Perez Junior e Begalli (2015) escrevem que o interesse dos funcionários quanto às demonstrações refere-se à continuidade da organização e pagamento de proventos, ao governo compete principalmente a visualização de lucratividade e incidência de impostos sobre vendas e aos clientes a capacidade da entidade de assegurar o atendimento para entrega de produtos e serviços. Classificam ainda os acionistas em dois grupos, onde os investidores preferenciais, os quais não possuem poder de decisão na empresa, buscam compreender a capacidade da empresa de gerar lucros, enquanto os sócios ordinários, que dispõem do poder de nomear administradores, buscam visualizar a performance destes dirigentes.

Para Padoveze e Benedicto (2010), a partir da visualização de análises realizadas com base nas demonstrações contábeis elaboradas pela empresa, os credores tem o papel de compreender a liquidez da entidade e a condição que a mesma tem de assegurar os seus créditos. Além desta observação relacionada ao curto prazo, os autores verificam que os credores também buscam entender a capacidade da empresa frente a criação de lucros e de caixa, para que possa cumprir com os juros e amortização implicados ao acordo e prazo de títulos emitidos de uma parte para a outra.

## 2.4 DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO

Conforme afirmam Padoveze e Benedicto (2010), embora a DVA não seja obrigatória para todas as entidades, é considerada essencial para a integração da organização com a sociedade, tendo como principal objetivo demonstrar a criação de valor econômico agregado pelos produtos e serviços oferecidos pela entidade e sua respectiva distribuição, dividindo-se em duas partes, sendo a primeira a demonstração do valor adicionado gerado e a segunda a apresentação do valor adicionado distribuído.

Em concordância com este ponto de vista, Almeida (2013) descreve que a DVA é uma demonstração que se originou na Europa, por influência direta da Inglaterra, França e Alemanha, e que é constantemente exigida a nível internacional, considerando a recomendação transmitida pela Organização das Nações Unidas (ONU). Verifica que a DVA demonstra a riqueza gerada por determinada entidade e de que forma a mesma realizou a distribuição desta riqueza perante os empregados, governos, acionistas, credores e outros, indicando também quanto deste valor ficou retido na empresa.

De forma complementar, Perez Junior e Begalli (2015) verificam que a formação de riqueza, ou seja, valor adicionado gerado, se encontra por meio de criação da própria entidade ou recebida em transferência de outras organizações. A visualização de riqueza gerada pela empresa é mensurada pela venda de mercadorias, produtos e serviços, outras receitas e a constituição ou reversão de provisão para créditos de liquidação duvidosa, após a subtração dos insumos adquiridos de terceiros.

Quanto à distribuição do valor adicionado, Ribeiro (2013) explica que as informações devem ser minimamente detalhadas de acordo com os agentes econômicos que contribuíram para a formação da riqueza gerada a partir do desenvolvimento das atividades da empresa, especificada em subgrupos, definidos como pessoal e encargos, impostos, taxas e contribuições, juros e aluguéis, juros sobre o capital próprio e dividendos e lucros retidos ou prejuízos do exercício, classificando as forças que proporcionam a criação de riquezas, como funcionários, financiadores, acionistas, governo e outros, bem como a parcela desta riqueza não destinada dentro do período verificado.

Portanto, é possível confirmar que através da elaboração da DVA, torna-se capaz a mensuração dos artifícios criados pela empresa para pagar os agentes econômicos envolvidos no processo de desenvolvimento das suas atividades. Isto pode ser conferido através de (Marion 2015, p. 495):

Se subtrairmos das vendas todas as compras de bens e serviços, teremos o montante de recursos que a empresa gera para remunerar salários e acionistas, juros, impostos, e reinvestir em seu negócio. Estes recursos financeiros gerados levam-nos a contemplar o montante de valor que a empresa está agregando (adicionando) como consequência de sua atividade. O Valor Agregado corresponde ao PIB da empresa. A soma de todos os Valores Agregados das empresas daria o PIB do país.

Conforme verificam Perez Junior e Begalli (2015), o valor adicionado gerado pela empresa é obtido após a visualização da diferença entre o valor das vendas realizadas no período e dos insumos adquiridos de terceiros. Portanto, pode-se notar que a DRE é a principal fonte de informação para elaboração da DVA. Em sequência, a elaboração da DVA permite a visualização quanto à contribuição da empresa para formação do PIB, o seu nível de contribuição para a riqueza regional ou setorial, a verificação de contribuição com a sociedade através do pagamento de impostos ao governo e a mensuração do nível em que a mão de obra contribui para a geração da riqueza dentro da organização.

São evidenciados os conceitos das principais contas da DVA de acordo com as considerações de Ribeiro (2013):

**Receitas:** Contempla a soma total das vendas de mercadorias, produtos e serviços, outras receitas, receitas relativas à construção de ativos próprios e constituição ou reversão de perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa.

**Vendas de mercadorias, produtos e serviços:** Informa os valores demonstrados na contabilidade registrados através da utilização do regime de competência e destacados na DRE da entidade. Corresponde ao faturamento total da empresa sem a dedução dos tributos que incidem sobre as receitas obtidas.

**Outras receitas:** Valores provenientes, principalmente, de baixas por Alienação de Ativos Não Circulantes, como resultados na venda de Imobilizado, de investimentos e outros. Informam também os valores relativos à construção de Ativos para uso próprio da empresa e aos juros pagos ou creditados destinados aos valores dos ativos de longo prazo.

**Receitas relativas à construção de Ativos próprios:** São valores que se referem à construção de ativos para uso próprio da entidade, como por exemplo: materiais, mão de obra, alugueis e serviços terceirizados.

**Provisão para créditos de liquidação duvidosa – reversão e constituição:** Valores relacionados às perdas estimadas com valores a receber que foram destinadas para o resultado da empresa, bem como sua possível reversão.

**Insumos adquiridos de terceiros:** Engloba a soma dos custos com produtos, mercadorias e serviços vendidos, materiais, energia, serviços de terceiros e outros, perda e recuperação de valores ativos e outros insumos.

**Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos:** Inclui os valores das matérias-primas compradas de terceiros e compostas no custo do produto vendido, das mercadorias e dos serviços vendidos obtidos de terceiros, juntamente com estes custos devem ser considerados os tributos incluídos no momento das compras, sendo recuperáveis ou não.

**Materiais, energia, serviços de terceiros e outros:** Considera os valores relacionados às despesas originadas na utilização de materiais, utilidades e serviços obtidos de terceiros.

**Perda e Recuperação de valores ativos:** Informa os valores pertinentes a ajustes por avaliação a valor de mercado de estoques, imobilizados, investimentos, entre outros. Deve considerar também os valores destacados no resultado do exercício referentes à constituição ou reversão de provisão para perdas por desvalorização de Ativos.

**Valor adicionado bruto:** Demonstra a diferença existente entre o total das receitas e os insumos adquiridos de terceiros.

**Depreciação, amortização e exaustão:** Representa os valores reconhecidos no resultado do período que dizem respeito às despesas com depreciação, amortização e exaustão obtidas pela entidade.

**Valor adicionado líquido produzido pela entidade:** Informa a diferença calculada entre o valor adicionado bruto e as despesas com depreciação, amortização e exaustão.

**Valor adicionado recebido em transferência:** Considera a soma entre as riquezas geradas por outras empresas, recebidas em transferência.

**Resultado de equivalência patrimonial:** É o resultado de equivalência patrimonial, ainda que positivo ou negativo. Quando for negativo (representando despesa), deve ser informado como redução.

**Receitas financeiras:** Destaca todas as receitas financeiras, inclusive as variações cambiais ativas computadas pela entidade.

**Outras receitas:** Informa os dividendos relacionados a investimentos avaliados ao custo, alugueis, direitos de franquia, entre outros.

**Valor adicionado a distribuir:** Representa a soma do valor adicionado líquido produzido pela entidade e o valor adicionado recebido em transferência.

**Distribuição do Valor Adicionado:** Informa a distribuição do total encontrado no valor adicionado a distribuir.

**Pessoal:** Corresponde à parcela de riqueza distribuída aos funcionários da empresa.

**Remuneração direta:** É composta pelos valores relativos a salários, 13º salário, honorários da administração, férias, comissões, horas extras, participação dos empregados nos resultados, entre outros.

**Benefícios:** Destaca os valores relacionados à assistência médica, alimentação, transporte, planos de aposentadoria e etc.

**Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS):** Reproduz os valores depositados em conta vinculada dos funcionários.

**Impostos, taxas e contribuições:** Esta conta considera todos os valores relacionados ao Imposto de Renda, Contribuição Social sobre o Lucro, contribuições ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), incluindo o Seguro de Acidentes do Trabalho (SAT) que configurem responsabilidade do empregador, assim como todos os demais impostos e contribuições atribuídos à empresa. Para os impostos

compensáveis, como o Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI), contribuições ao Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) devem ser considerados somente os valores devidos ou já recolhidos, e demonstram a diferença entre os impostos e contribuições calculados sobre as receitas e os respectivos valores de impostos gerados sobre os itens considerados como “insumos adquiridos de terceiros”.

**Federais:** Demonstra os tributos devidos à União, tais como o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição de Intervenção no Domínio Público (CIDE), IPI, PIS, COFINS e a contribuição sindical patronal.

**Estaduais:** Considera todos os tributos devidos ao estado, como o Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e ICMS.

**Municipais:** Inclui os tributos de competência dos municípios, tais como o Imposto Sobre Serviços (ISS) e Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU).

**Remuneração de Capitais de Terceiros:** Representa os valores pagos ou creditados aos financiadores externos de capital.

**Juros:** Engloba as despesas financeiras, bem como as variações cambiais passivas, relacionadas a qualquer empréstimo e financiamento tomado junto às instituições financeiras, empresas do segmento ou outras formas de obtenção de recursos.

**Alugueis:** Considera os alugueis pagos ou creditados a terceiros, inclusive as despesas com arrendamento operacional e alugueis adequados aos ativos da empresa.

**Outras:** Informa outras remunerações que caracterizam transferência de riqueza a terceiros, ainda que geradas através de capital intelectual, como royalties, franquia, direitos autorais, entre outros.

**Remuneração de Capitais Próprios:** Valores pertinentes à remuneração destinada aos sócios e acionistas da entidade.

**Juros Sobre Capital Próprio (JCP):** Destaca os valores pagos ou creditados aos sócios e acionistas por meio do resultado do exercício, com exceção dos valores de JCP transferidos para a conta de reserva de lucros.

**Dividendos:** Representa os valores distribuídos aos sócios e acionistas, distribuídos com base no resultado do exercício em questão, desconsiderando-se os dividendos destinados com base em lucros acumulados de períodos anteriores, uma vez que os mesmos já foram caracterizados como lucros retidos no exercício em que foram produzidos.

**Lucros Retidos e Prejuízos do Exercício:** Informa a parcela do lucro do exercício destinada às reservas, considerando os JCP que foram contabilizados como reservas. No caso da existência de prejuízo no período, o valor deve ser informado com sinal negativo.

**Participação dos não controladores nos lucros retidos:** Esta informação somente será apresentada nos casos de consolidação.

## 2.5 CONSIDERAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA DVA

Martins et al. (2013) informam que para atender aos requisitos impostos na NBC TG 09 e na legislação societária, a elaboração e divulgação da DVA deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborada com base no pressuposto contábil da competência;
- b) ser demonstrada de modo comparativo (exercício atual e anterior);
- c) ser estruturada com base nas demonstrações consolidadas, e não pelo somatório das DVA's individuais, no caso da divulgação da DVA consolidada;
- d) incluir a participação dos acionistas não controladores no montante relativo à distribuição do valor adicionado, se divulgada de forma consolidada;
- e) ser consistente com a DRE e conciliada em registros auxiliares mantidos pela entidade;
- f) ser ferramenta de revisão ou auditoria se a entidade possuir auditores externos independentes que confirmam ou auditem suas Demonstrações Contábeis.



## 2.6 FERRAMENTAS UTILIZADAS PARA ESTRUTURAÇÃO DA ANÁLISE

### 2.6.1 Análise Vertical e Análise Horizontal

De acordo com as explicações de Marion (2015), quando se faz a divisão de uma grandeza por outra, considerando dados do mesmo período, entende-se esta interpretação como Análise Vertical. Porém, ao comparar-se os indicadores de vários períodos, está se analisando a tendência dos índices, nomeando este cálculo como Análise Horizontal.

Conforme verificam Lins e Francisco Filho (2012), a análise vertical busca identificar a representatividade das contas dentro de cada período, apontando as contas mais relevantes das demonstrações contábeis que estão sendo analisadas, e, a análise horizontal procura avaliar as variações de um período para o outro, identificando as mudanças que ocorreram nos valores monetários ou em valores relativos durante os períodos verificados.

### 2.6.2 Coeficiente de Variação de Pearson

Anderson et al. (2019), verificam que o coeficiente de variação é visto como uma medida de variabilidade relativa, medindo o desvio padrão quando relacionado com a média, normalmente calculado em percentual. Contudo, também afirmam que o coeficiente de variação é uma estatística capaz de interligar a variabilidade de fatores que possuem desvios padrão e médias diferentes.

Martins e Domingues (2019), afirmam que este coeficiente trata-se de uma medida relativa de dispersão, onde se o seu resultado for menor que 15%, classifica-se com boa representatividade, se maior ou igual a 15% e menor que 30%, sua representatividade é regular, e, se, maior ou igual a 30%, sua representatividade é ruim para a média aritmética como medida de posição.

O cálculo do Coeficiente de Variação de Pearson pode ser visualizado através da Figura 8, onde “S” representa o desvio padrão amostral e “X” a média amostral.

Figura 8 - Fórmula Para Cálculo do Coeficiente de Variação de Pearson

$$\left( \frac{\text{Desvio Padrão}}{\text{Média}} \times 100 \right) \%$$

Fonte: Adaptado de Anderson et al. (2019, p. 105)

Para compreensão do cálculo do Coeficiente de Variação de Pearson, abaixo define-se o conceito e fórmulas do Desvio Padrão e da Média.

### 2.6.2.1 Desvio Padrão

Conforme pode ser verificado através de Martins e Domingues (2019), que explicam que o Desvio Padrão reflete a variação média absoluta das informações transmitidas em torno da média aritmética.

Por meio da Figura 9 será possível verificar a fórmula para cálculo do Desvio Padrão.

Figura 9 - Fórmula Para Cálculo do Desvio Padrão

$$s = \sqrt{s^2}$$

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Fonte: Adaptado de Anderson et al. (2019, p. 103)

### 2.6.2.2 Média

A média aritmética, ou simplesmente média, é a medida de tendência central mais conhecida e utilizada para resumir a informação contida em um conjunto de dados (VIEIRA, 2015).

A Figura 10 representa a fórmula para cálculo da Média.

Figura 10 - Fórmula Para Cálculo da Média

$$\text{Média} = \left( \frac{\text{Soma de todos os dados}}{\text{Número de dados}} \right)$$

Fonte: Adaptado de Vieira (2015, p. 38)

### 2.6.3 Coeficiente de Correlação do Produto de Momentos de Pearson ou Coeficiente de Pearson

Conforme pode ser verificado através de Martins e Domingues (2019), este coeficiente é um importante indicador da força de uma relação linear entre duas variáveis intervalares. Diz respeito a uma medida de associação que não depende das unidades de medidas das variáveis, ou seja, se duas variáveis oscilarem em conjunto, não significa que uma tenha efeito direto sobre a outra, pois ambas podem sofrer influência de outras variáveis que auxiliam na construção da correlação existente entre elas.

O método de cálculo do Coeficiente de Pearson pode ser verificado através da Figura 11.

Figura 11 - Fórmula para Cálculo do Coeficiente de Pearson

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx}S_{yy}}}$$

Onde:

$$S_{xy} = \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \quad S_{yy} = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$S_{xx} = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \quad \text{Sendo } \sum XY = \sum_{i=1}^n X_i Y_i$$

Fonte: Adaptado de Martins e Domingues (2019, p. 251)

A partir deste cálculo, surgem regras práticas para formulação de interpretações com base no resultado obtido, conforme explicado na Figura 12.

Figura 12 - Interpretações Quanto ao Resultado do Cálculo do Coeficiente de Pearson

- $0 < r < 0,25$  ou  $-0,25 < r < 0$ : correlação pequena ou nula.
- $0,25 < r < 0,50$  ou  $-0,50 < r < -0,25$ : correlação fraca.
- $0,50 < r < 0,75$  ou  $-0,75 < r < -0,50$ : correlação moderada.
- $0,75 < r < 1,00$  ou  $-1 < r < -0,75$ : correlação forte.
- $r = -1$  ou  $r = 1$ : correlação perfeita.

Fonte: Adaptado de Vieira (2015, p. 83)

#### 2.6.4 Indicadores Calculados a Partir da DVA

A elaboração da DVA permite a visualização de diversas informações que podem ser utilizadas como base para estruturação de indicadores que possibilitam a execução de análises e auxiliam no processo de tomada de decisão da empresa. Estes indicadores podem ser visualizados através do Quadro 1, que demonstra o propósito, o método de cálculo e a finalidade de cada indicador.

Quadro 1 - Índices Para Análise do Valor Adicionado

Indicador	Fórmula	Conceito
Potencial do Ativo em Gerar Riqueza	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Ativo}}$	Mensura quanto cada real investido no Ativo gera de riqueza para a empresa
Retenção da Receita	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Receita Total}}$	Demonstra quanto da receita total fica dentro da empresa
Participação dos Funcionários	$\frac{\text{Empregados}}{\text{Valor Adicionado}}$	Informa a participação dos empregados no valor adicionado
Participação dos Bancos	$\frac{\text{Juros}}{\text{Valor Adicionado}}$	Informa a participação dos bancos no valor adicionado
Participação dos Acionistas	$\frac{\text{Dividendos}}{\text{Valor Adicionado}}$	Informa a participação dos acionistas no valor adicionado
Participação do Governo	$\frac{\text{Impostos}}{\text{Valor Adicionado}}$	Informa a participação do governo no valor adicionado
Participação da Própria Empresa	$\frac{\text{Lucro Reinvestido}}{\text{Valor Adicionado}}$	Informa a participação da empresa reinvestindo no seu próprio lucro

Fonte: Adaptado de Marion (2015, p. 498)

#### 2.7 VANTAGENS QUANTO À ELABORAÇÃO DA DVA

Mandal e Goswami (2008) verificam que a DVA é uma excelente ferramenta para compreensão da performance e produtividade de uma empresa, seja ela pública ou privada, bem como para tomada de decisões com base nos dados obtidos e analisados em conformidade aos eventos econômicos ocorridos, ressaltam que a demonstração deve ser constantemente discutida em termos de padronização e incentivada para elaboração juntamente com os demais demonstrativos existentes no meio contábil pois proporciona muitas vantagens quando divulgada.

De acordo com Riahi-belkaoui (2010), a elaboração da DVA é capaz de gerar diversos benefícios para as empresas, proporcionando ganhos nos seguintes aspectos: organização do trabalho; visualização da riqueza e valor adicionado;

mensuração de meios de produtividade; suporte para estruturação de planos; medição do rendimento nacional; estabelecimento de importância da empresa com base no valor agregado; elaboração de negociações trabalhistas; previsão de ganhos aos investidores; medição do desenvolvimento econômico; e mensuração de desempenho dos resultados e da eficiência da parte que administra a empresa.

Kijewska, Bluszcz e Sojda (2015), relatam que de acordo com a teoria das partes interessadas e a responsabilidade social corporativa, o objetivo das entidades é agregar valor a todas as partes interessadas, não somente aos acionistas. Deste modo, verificam a relevância da divulgação de informações sobre o valor adicionado gerado pelas empresas e suas respectivas distribuições, pois esta demonstração permite esta análise e capacita a própria empresa quanto à fundamentação de estudos e tomada de decisões com base nos dados relacionados.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto aos procedimentos técnicos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, onde, através de levantamentos dos assuntos relacionados ao tema a ser pesquisado, buscou-se evidenciar os diversos aspectos que devem ser considerados na relevância existente a partir da elaboração de análises quanto à geração e distribuição de riquezas geradas pelas sociedades, dados que podem ser verificados através da elaboração da DVA. Paralelamente, foi realizado um estudo de caso relacionado à empresa que administra a usina hidrelétrica de Itaipu, cuja distribui recursos de forma conjunta para os países Brasil e Paraguai com a finalidade de aplicar de forma prática os conceitos teóricos levantados através da pesquisa bibliográfica.

Para Nascimento (2012), é por meio da pesquisa bibliográfica que são encontrados recursos para aplicar e discutir, a partir de informações teóricas publicadas, o assunto que se deseja estudar. De acordo com Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica é um estudo que submete-se à escrita realizada em livros, artigos científicos, ensaios críticos, dicionários, enciclopédias, jornais, revistas, resenhas e resumos para que se possa fundamentar a pesquisa com primeiro foco no que foi citado por pesquisadores, obtendo segurança nas informações uma vez que os autores são capazes de fornecer o conhecimento científico necessário.

Quanto ao estudo de caso, Matias-Pereira (2006) explica que é uma das várias maneiras de executar uma pesquisa consistente. Ainda, define que o estudo de caso é uma excelente ferramenta para validar se as proposições realizadas na pesquisa estão corretas ou se poderiam ser apuradas de uma forma mais pertinente. Para Yin (2015), o estudo de caso representa um dos métodos mais desafiadores das ciências sociais e que possui o objetivo da compreensão de fenômenos sociais mais complexos.

Segundo Gil (2010), o estudo de caso indica princípios e regras a serem visualizados no decorrer do processo de investigação. Para Nascimento (2012), o método de pesquisa para elaboração do estudo de caso se caracteriza por ser intensivo, considerando o entendimento do assunto em questão.

Esta pesquisa compreende a análise realizada a partir de documentos disponibilizados pela empresa objeto, sendo executada no aspecto de pesquisa qualitativa e quantitativa.

Gil (2010) explica que o estudo através de documentos é fundamental para sua elaboração, pois é através destes arquivos que haverá a obtenção dos dados necessários e relevantes ao estudo aplicado. Para Nascimento (2012), a pesquisa documental só pode ser elaborada via análises literárias ou documentais e em depoimentos de pessoas envolvidas com o caso.

A partir da documentação obtida, o trabalho tem como objetivo a elaboração de um estudo descritivo. Gil (2010) define a pesquisa descritiva como aquela que realiza a pesquisa não experimental como base, ou seja, as hipóteses não são manipuláveis para que se obtenham diversos resultados de pesquisa, deste modo é constatado o resultado da pesquisa e é realizada uma avaliação de acordo com a medida em que as variáveis aparecem em uma situação conforme as condições já existentes sem modificá-las.

Neste estudo foi abordada uma pesquisa de caráter qualitativo. Flick (2009) relata que este modo de pesquisa é muito importante para o estudo das relações sociais a fim de que seja feito um aprofundamento empírico da questão realizada na pesquisa. Demo (2011) define a pesquisa de caráter qualitativo em que os dados são aplicados a uma análise interpretativa uma vez que este dado já tem em suas características uma teoria ideológica.

Conforme as considerações de Appolinário (2011), a pesquisa quantitativa busca analisar os fatos, onde as variáveis e os resultados obtidos são expressos em forma numérica. Segundo as explicações de Richardson (1999), o método quantitativo aborda técnicas estatísticas na coleta de dados e análise dos resultados obtidos com a finalidade de evitar erros e ter uma margem de segurança na definição das conclusões.

Diante das colocações dos autores, entende-se que as metodologias escolhidas são as mais adequadas para o tipo de estudo proposto.

### 3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente foi abordada a importância sobre a elaboração da DVA como ferramenta para entendimento do desenvolvimento das empresas em geral, com a finalidade de corroborar a relevância e contribuição que esta demonstração fornece quando elaborada como objeto para auxílio na tomada de decisão e visualização do desempenho das organizações em determinado período.

Após, foram elaboradas análises sobre as demonstrações do valor adicionado divulgadas pela empresa Itaipu Binacional para os exercícios de 2010 a 2018 com a finalidade de demonstrar e verificar o comportamento em que a formação e distribuição de riquezas ocorreram. De acordo com a lei das sociedades anônimas, ao final do exercício social as empresas que se enquadram neste tipo de sociedade, devem divulgar obrigatoriamente o balanço patrimonial, a demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, a demonstração do resultado do exercício, a demonstração do fluxo de caixa e a demonstração do valor adicionado. Portanto, de forma conjunta serão consideradas as demonstrações contábeis que possuem relação com as informações da DVA e também relatórios da organização para compreensão de possíveis variações ou considerações realizadas para elaboração demonstrações analisadas neste projeto.



## 4 ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA BINACIONAL

### 4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa objeto de estudo é uma usina hidrelétrica binacional situada no Rio Paraná, na fronteira entre o Brasil e o Paraguai. Sua missão é gerar energia elétrica com responsabilidade social, ambiental, impulsionar o desenvolvimento nas áreas econômicas, turísticas, tecnológicas e sustentáveis tanto no Brasil como no Paraguai.

A Itaipu Binacional é líder mundial na produção de energia limpa e renovável, no ano de 2016 a empresa foi a primeira usina hidrelétrica do mundo a ultrapassar 100 milhões de Megawatts-hora (MWh) de geração anual, recuperando o primeiro lugar em produção de energia. Ainda, a Itaipu é a maior hidrelétrica do mundo em produção acumulada de energia, tendo gerado mais de 2,6 bilhões de MWh desde o início da sua operação.

A extensão do lago compreendido pela empresa é de 1.350 km<sup>2</sup>, partindo da cidade de Foz do Iguaçu - Brasil e *Ciudad del Este* - Paraguai, até Guaíra - Brasil, e Salto de Guaíra - Paraguai, com 20 unidades geradoras de 700 Megawatts (MW) cada, resultando em capacidade total de geração de 14.000 MW.

#### 4.1.1 Histórico e Mercado de Atuação

Com a construção da usina hidrelétrica, surge em 1973 o Tratado de Itaipu, que regulamenta o aproveitamento hidrelétrico presente no Rio Paraná pelo Brasil e pelo Paraguai, constitui a criação de uma empresa para administrar a usina, (denominada como Itaipu Binacional) e prevê a possibilidade da venda de energia gerada e não utilizada pelo Paraguai ao Brasil, fato que ocorre até os dias atuais, dentre outros assuntos.

A usina hidrelétrica foi inaugurada em maio de 1974. Entre os anos de 1975 e 1978 foram construídas milhares de moradias e até um hospital para os funcionários que trabalharam na construção da usina. No início das obras a cidade de Foz do Iguaçu tinha apenas duas ruas asfaltadas e aproximadamente 20 mil habitantes, em dez anos, a população passou para cerca de 101 mil habitantes.

Os países possuem a mesma participação na empresa, sendo a Eletrobrás proprietária de 50% e a *Administración Nacional de Eletrecidad* (ANDE) dos outros 50%, representando o Brasil e o Paraguai respectivamente. Conforme posição de 01/05/2019 divulgada pela empresa, a margem brasileira emprega 1.382 pessoas, enquanto na margem paraguaia trabalham 1.662 pessoas, totalizando em 3.044 empregos gerados pela organização.

## 4.2 COLETA DE DADOS DA EMPRESA

### 4.2.1 Definição das Informações Contábeis a serem utilizadas no estudo de caso

A DVA é uma importante ferramenta para análise dos resultados das empresas e mensuração da eficiência que a entidade apresenta ao transformar os seus recursos em riqueza. O conceito de riqueza, compreendido como valor adicionado nesta demonstração é obtido após o cálculo da diferença entre o valor de produção da empresa e os bens e serviços de terceiros que ela utilizou no processo.

Neste estudo de caso foi utilizada a DVA para análise dos valores distribuídos aos agentes de capital presentes na organização, com o objetivo de compreender as variações do valor adicionado obtidas durante os exercícios de 2010 a 2018. Para formulação das análises buscou-se examinar os números em análises vertical e horizontal, cálculos estatísticos de Coeficiente de Variação de Pearson e Coeficiente de Correlação do Produto de Momentos de Pearson, além de fórmulas calculadas com base na DVA e dados relacionados à sua elaboração.

### 4.2.2 Delimitação do período de estudo para análises da DVA

Conforme previsto no Capítulo IV do Estatuto elaborado para o Tratado de Itaipu, a empresa Itaipu Binacional apresentará até o dia 30 de abril de cada ano o Relatório Anual, o Balanço Geral e a demonstração da Conta de Resultados do exercício anterior.

Porém, por questões de boa administração a empresa elabora e divulga a DVA juntamente com os relatórios obrigatórios previstos no seu estatuto, permitindo a elaboração do estudo e verificação dos objetivos propostos neste projeto.

O período escolhido para análise foi de 2010 a 2018, pois buscou-se verificar as variações das distribuições de riquezas realizadas nestes exercícios.

### 4.3 APRESENTAÇÃO DAS ANÁLISES

Inicialmente, informa-se que os valores monetários citados serão apresentados em milhares de Dólares dos Estados Unidos da América (US\$), conforme divulgado nas demonstrações elaboradas pela empresa.

#### 4.3.1 Distribuição do Valor Adicionado - Análise Vertical

O Quadro 2 apresenta o histórico do valor adicionado distribuído aos agentes econômicos de acordo com os grupos e contas pertinentes à atividade da empresa, segundo a aplicação da análise vertical.

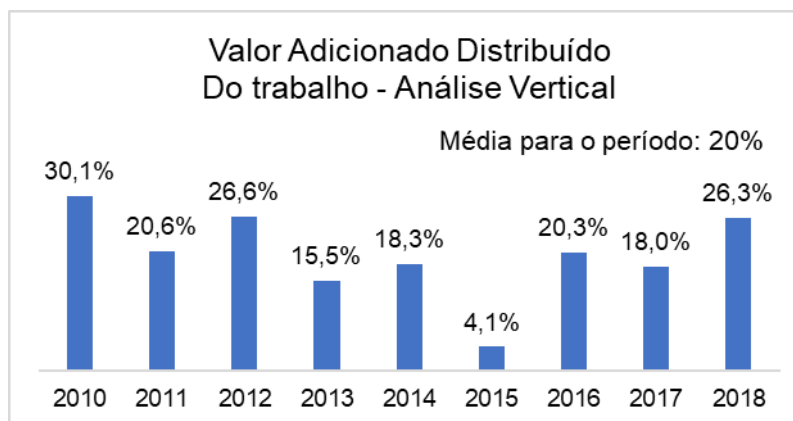
Quadro 2 - Análise Vertical do Valor Adicionado Distribuído de 2010 a 2018

Histórico do Valor Adicionado Distribuído - Análise Vertical									
Exercício	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Do trabalho</b>	<b>30,1%</b>	<b>20,6%</b>	<b>26,6%</b>	<b>15,5%</b>	<b>18,3%</b>	<b>4,1%</b>	<b>20,3%</b>	<b>18,0%</b>	<b>26,3%</b>
Remuneração direta	7,7%	8,6%	8,3%	8,9%	8,4%	6,8%	7,2%	7,6%	7,0%
Benefícios	3,7%	4,0%	4,2%	4,6%	4,7%	4,0%	3,6%	4,3%	4,0%
Benefícios pós-emprego	13,3%	6,0%	11,8%	1,2%	3,5%	-5,9%	7,6%	4,0%	14,4%
Indenizações trabalhistas	5,2%	1,7%	2,1%	0,6%	1,5%	-0,9%	1,8%	1,9%	0,9%
FGTS	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
<b>Do governo</b>	<b>17,7%</b>	<b>23,1%</b>	<b>26,2%</b>	<b>26,3%</b>	<b>23,9%</b>	<b>23,2%</b>	<b>25,4%</b>	<b>25,8%</b>	<b>25,6%</b>
INSS e IPS	1,2%	1,2%	1,1%	1,2%	1,1%	0,9%	0,8%	1,0%	0,9%
Royalties	13,3%	14,1%	14,6%	14,7%	13,6%	13,4%	14,5%	15,2%	15,4%
Remuneração por Cessão de Energia	3,2%	7,8%	10,5%	10,5%	9,1%	9,0%	10,0%	9,6%	9,3%
<b>Do capital de terceiros</b>	<b>35,3%</b>	<b>31,1%</b>	<b>30,2%</b>	<b>22,7%</b>	<b>23,8%</b>	<b>12,1%</b>	<b>20,1%</b>	<b>19,1%</b>	<b>11,5%</b>
Encargos da dívida	35,8%	31,7%	28,6%	26,6%	25,3%	23,0%	19,6%	18,4%	14,8%
Variações monetárias	-0,5%	-0,6%	1,6%	-3,9%	-1,6%	-11,1%	0,4%	0,7%	-3,3%
Outras despesas financeiras	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
<b>Do capital próprio</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,6%</b>
Rendimentos de capital	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,4%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%
Ressarcimento de encargos de adm. e supervisão	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%	1,1%	1,2%	1,2%
<b>Resultado do exercício</b>	<b>14,5%</b>	<b>22,8%</b>	<b>14,5%</b>	<b>33,0%</b>	<b>31,6%</b>	<b>58,2%</b>	<b>31,8%</b>	<b>34,5%</b>	<b>33,9%</b>

Fonte: Dados Divulgados pela Empresa (2019).

#### 4.3.1.1 Do Trabalho

Figura 13 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Análise Vertical)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Calculando-se a média para os percentuais apresentados, chega-se à distribuição ao número de 20% para o período. Contudo, percebe-se oscilações abaixo desta média geral nos exercícios de 2013, 2014, 2015 e 2017, com 15,5%, 18,3%, 4,1% e 18%, respectivamente.

Dados os comportamentos das variações, estima-se que, para este grupo e os exercícios mencionados, houve menor necessidade ou reversão maior do que a constituição de novas provisões para aposentadoria e pensões aos empregados da empresa, classificadas em Benefícios Pós-Emprego, assim como para valores destinados para Indenizações Trabalhistas.

#### 4.3.1.2 Do Governo

O grupo que compõe as distribuições para esse agente econômico é formado pelas seguintes contas:

**INSS:** Considera os valores destinados para o Instituto Nacional do Seguro Social.

**Royalties:** Valor destinado igualmente aos governos brasileiro e paraguaio com a finalidade de compensação financeira pela utilização do potencial hidráulico do Rio Paraná para produção de energia elétrica gerada na Usina de Itaipu.

Os Royalties estão definidos no Tratado de Itaipu, com suas bases financeiras descritas no seu Anexo "C". O cálculo do valor considera o volume de

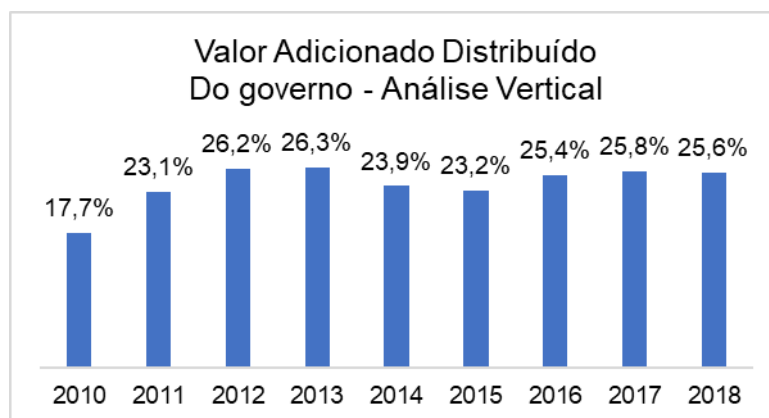
energia gerada mensalmente e os índices de atualização do dólar, sendo distribuído conforme a legislação de cada país.

De acordo com dados divulgados pela empresa, o pagamento de Royalties começou em março de 1985, desde então os pagamentos acumulados já ultrapassaram US\$ 11 bilhões distribuídos aos governos do Brasil e Paraguai.

Para a margem do lado brasileiro existem 16 municípios que recebem Royalties de forma proporcional referente à área alagada do seu território. Esta área foi convertida em percentual pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para perfeita destinação dos valores pertinentes à cada município.

**Remuneração por Cessão de Energia:** Conta que demonstra o acordado entre as nações no Artigo XIII do Tratado de Itaipu, informando o direito de aquisição da energia que não seja utilizada pelo outro país para seu próprio consumo. Normalmente praticado pelo lado brasileiro, que consome mais energia do que o Paraguai, necessitando desta parcela da energia que é produzida e destinada para o lado paraguaio, mas que não é utilizada.

Figura 14 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Análise Vertical)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Ao visualizar a Figura 14 percebe-se menor representatividade no valor adicionado distribuído ao governo no ano de 2010, o qual apresentou representatividade de 17,7%. Os demais exercícios demonstram estabilidade nos números, obtendo o maior percentual em 2013, com 26,3%. As variações podem estar nas contas de Royalties e Remuneração por Cessão de Energia, uma vez que estas contas variam de acordo com a produção e demanda de energia de cada exercício.

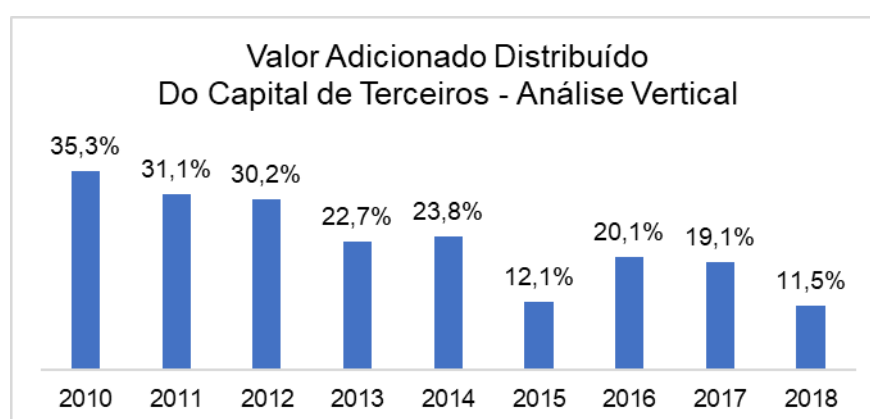
Esta hipótese pode ser ratificada com base na comparação da produção total de energia do ano de 2010 com os dois exercícios subsequentes, ou seja, 2011

e 2012. Em 2010 a Itaipu Binacional encerrou o período com produção total de energia de 85,97 milhões de MWh produzidos, em sequência encerrou 2011 com 92,24 milhões de MWh e 2012 com 98,28 milhões de MWh gerados.

#### 4.3.1.3 Do Capital de Terceiros

A Figura 15 informa a análise vertical calculada para o valor adicionado distribuído ao capital de terceiros.

Figura 15 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Análise Vertical)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

De acordo com a análise vertical percebe-se que este grupo sofre diversas alterações durante os exercícios em questão, apresentando queda no período de 2010 a 2013 e variações para mais ou para menos nos exercícios subsequentes, a maior representatividade está no exercício de 2010, cujo atingiu 35,3%, já o menor percentual é percebido no ano de 2018, com 11,5%. Assim, o primeiro ano de estudo tem a maior participação e o último ano a menor dentre o período estudado.

Este grupo engloba as contas de Encargos da Dívida, Variações Monetárias e Outras Despesas Financeiras. Conforme demonstrado anteriormente no Quadro 2, a inscrição que apresenta mais oscilação é a conta de Encargos da Dívida, cuja apresenta decréscimo durante o período.

Pode-se deduzir que este decréscimo ocorre em função da baixa gradual dos empréstimos tomados para a construção da usina. Segundo o cronograma de pagamentos desta dívida, o saldo devedor será amortizado até o ano de 2023, data fim do Tratado firmado entre as duas nações. O valor destes encargos apresenta queda ano a ano com base no sistema de amortização, pois deduz-se a parcela a

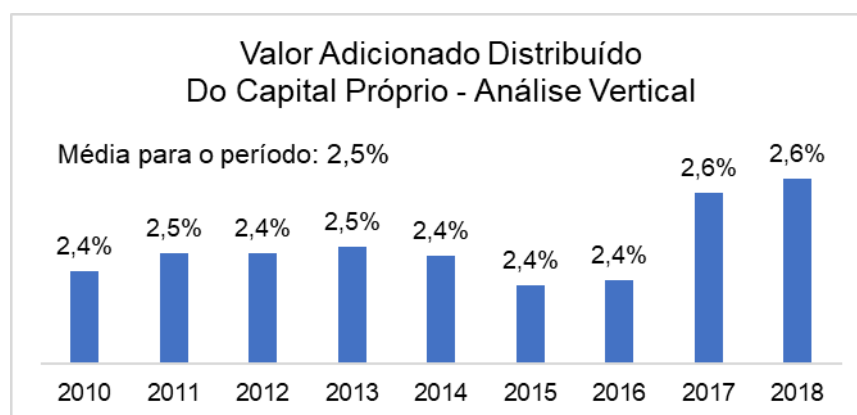
amortizar do saldo devedor e aplica-se o percentual pertinente aos juros, sendo cada vez menor com o passar do tempo.

Ainda, pode-se verificar que a conta de Variações Monetárias apresenta oscilação, muito em função desta conta representar as conversões das diversas operações econômico-financeiras para a moeda US\$, com base nas taxas de fechamento do mercado. Isto ocorre porque a moeda referência para contabilização das operações e apresentação das Demonstrações Contábeis da Itaipu é o dólar, conforme disposto no Anexo “A” do Tratado de Itaipu.

#### 4.3.1.4 Do Capital Próprio

A Figura 16 demonstra as variações obtidas na distribuição do valor adicionado distribuído para o capital próprio.

Figura 16 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Análise Vertical)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

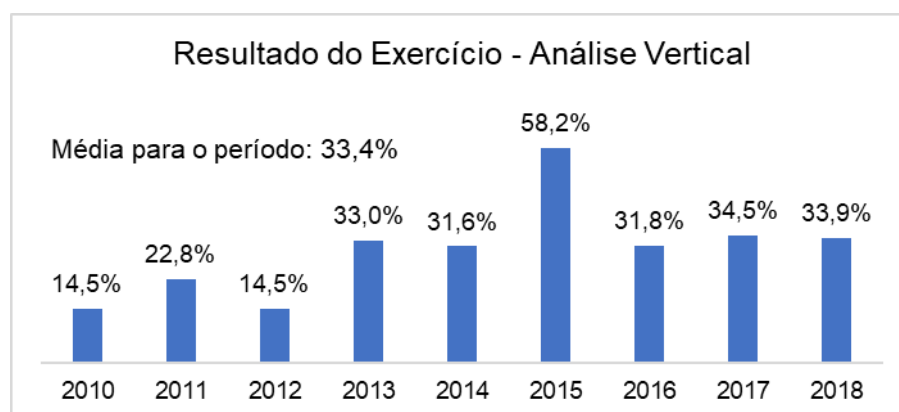
Este grupo apresenta menor oscilação, enquadrando-se na média de 2,5% calculado a partir da elaboração da análise vertical. É composto pelas contas de Rendimentos de Capital, que caracteriza o rendimento sobre a participação da Eletrobrás e da ANDE no capital integralizado da Itaipu, e pela conta Ressarcimento de Encargos de Administração, que traduz o valor devido às mesmas partes a título de ressarcimento dos encargos de administração e supervisão da Itaipu.

Em função da inexistência de mudanças no capital pertencente à cada parte, ou às baixas modificações na estrutura de administração e supervisão para os períodos estudados, o comportamento da distribuição para este agente econômico torna-se regular, ou seja, sem grandes alterações na sua representatividade do valor adicionado destinado para o Capital Próprio.

#### 4.3.1.5 Resultado do Exercício

A Figura 17 representa a análise vertical calculada para o Resultado obtido nos períodos em análise.

Figura 17 - Resultado do Exercício (Análise Vertical)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Conforme representado na figura 19, a conta de resultado do exercício apresenta certa regularidade no período de 2010 a 2012, cresce e se estabiliza a partir de 2013, com exceção do ano de 2015 que atingiu percentual superior, de 58,2%, a qualquer outro exercício em análise. O exercício com maior participação foi o de 2015 e os menores de 2010 e 2012, com números iguais de 14,5%.

Este crescimento percebido no ano de 2013 pode ser verificado, principalmente, segundo a redução da necessidade de distribuição do valor adicionado aos Trabalhadores e ao Capital de Terceiros. Este evento também ocorreu com o exercício de 2015, cujo percentual de destinação para estes mesmos agentes foi ainda menor, otimizando o resultado dos períodos.

Nos exercícios subsequentes, ou seja, de 2016 a 2018, houve crescimento nos percentuais de distribuição para os agentes econômicos acima citados, ocasionando a redução do resultado do exercício em decorrência da necessidade maior de recursos, proporcionando a média de 33,4% para todo o período.

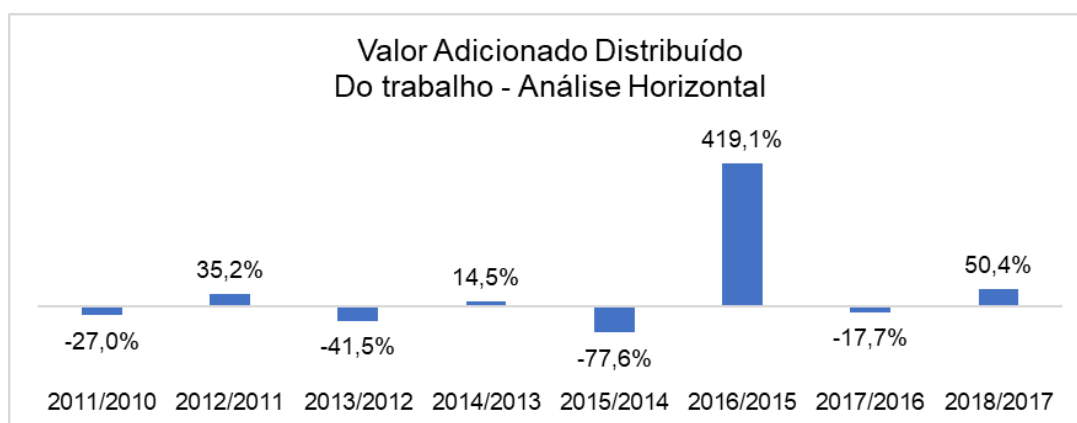


### 4.3.2 Distribuição do Valor Adicionado - Análise Horizontal

#### 4.3.2.1 Do Trabalho

Por meio da Figura 18 pode-se visualizar as variações obtidas de um exercício para o outro com relação ao valor adicionado distribuído aos trabalhadores.

Figura 18 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Análise Horizontal)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Conforme demonstrado na Figura 18, há grande instabilidade no valor adicionado distribuído aos empregados quando comparado de um exercício para o outro. A maior variação é verificada na aplicação da análise horizontal dos anos de 2016 para 2015, com 419,1% realizados a maior na distribuição para este agente econômico. A menor variação está representada no exercício de 2015 para 2014, atingindo queda de 77,6% de distribuição do valor adicionado para este agente econômico no período citado.

Dadas as contas que compõem este grupo, as variações obtidas segundo a análise dos saldos de um ano para o outro se considera a partir das contas de Benefícios Pós-Emprego e Indenizações Trabalhistas, mesma rubricas que contribuíram para tanto na verificação das análises verticais. O crescimento nestas duas contas é notável, levando-se em consideração a representatividade dos seus saldos.

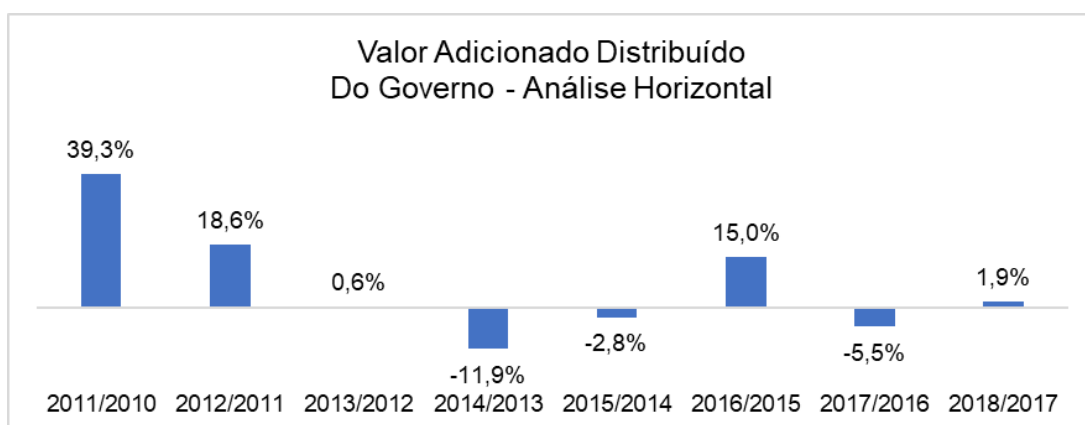
Segundo os dados verificados, em 2016 houve crescimento de US\$ 487.950 para a conta de Benefícios Pós-Emprego e de US\$ 95.087 para a conta de Indenizações Trabalhistas, somente estas duas contas totalizam um aumento de US\$ 583.037, sendo que a ampliação total do valor distribuído ao grupo para o

período de 2016 com relação a 2015 foi de US\$ 603.001. As outras variações estão nas contas de Remunerações, Benefícios e FGTS, porém sem expressividade.

#### 4.3.2.2 Do Governo

Com a representação da Figura 19 pode-se verificar a variação obtida segundo a análise horizontal dos valores distribuídos para o Governo durante o período em estudo.

Figura 19 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Análise Horizontal)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Segundo a demonstração dos cálculos na Figura 19, o exercício com crescimento maior foi o de 2011, com atingimento de 39,3% de distribuição superior do valor adicionado ao governo do que o realizado em 2010, ampliando ainda mais em 2012 e mantendo variações um pouco menores nos períodos em sequência. A maior queda na distribuição é vista no ano de 2014, com atingimento de 11,9% abaixo do valor realizado em 2013.

Estas variações se justificam em função da conta de Royalties, que serve para compensar os municípios que fazem divisa com o rio compreendido pela usina referente às suas terras alagadas, pagos conforme a produção de energia anual da usina. Logo, o pagamento dos royalties varia diretamente conforme a produção de energia, ocasionando em eventuais instabilidades no valor adicionado distribuído para este agente, uma vez que a produção anual de energia da usina é variável.

Esta hipótese pode ser verificada através da visualização do Quadro 3, que expõe a geração anual de energia para os exercícios em verificação.

Quadro 3 - Geração de Energia

Energia Gerada		
Ano	Produção de Energia (KWh)	Variação
2010	85.970	-
2011	92.245	7%
2012	98.287	7%
2013	98.630	0%
2014	87.795	-11%
2015	89.215	2%
2016	103.098	16%
2017	96.387	-7%
2018	96.585	0%

Fonte: Dados Divulgados pela Empresa (2019).

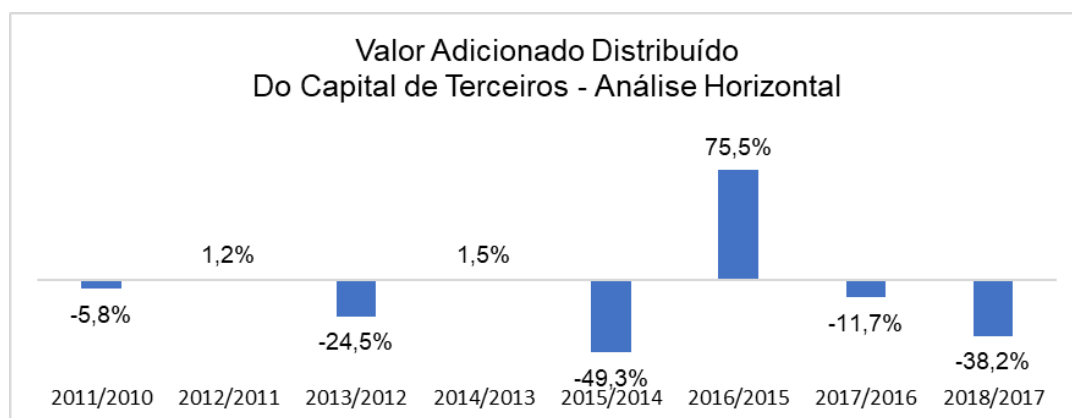
Ainda que os percentuais de variação não sejam iguais (pois está sendo analisado o valor final distribuído com o volume de energia produzida), é possível conferir que, na maioria das vezes, quando existe uma variação positiva na distribuição de valores para este agente, o mesmo é precedido pela variação positiva destacada no Quadro 3. Quando os valores de distribuição são negativos, as variações de produção de energia também variam negativamente.

Por exemplo, no ano de 2011 que apresentou o maior crescimento, no caso de 39,3%, a produção de energia da usina superou o realizado de 2010 em 7%, no exercício com a maior queda, sendo 2014 com -11,9%, a produção anual de energia apresentou redução de 11% com relação à produção realizada em 2013.

#### 4.3.2.3 Do Capital de Terceiros

Observa-se, através da Figura 20, que existem variações diversas para as distribuições do valor adicionado ao capital de terceiros para o período de 2013 até 2018. As oscilações são definidas de forma positiva ou negativa quando relacionadas com a realização do saldo obtido no exercício anterior, identificando constantes mutações na distribuição para este agente econômico. O maior aumento na distribuição está em 2016 com 75,5% com relação ao realizado em 2015 e a maior queda em 2015 com -49,3% com relação ao realizado em 2014.

Figura 20 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Análise Horizontal)



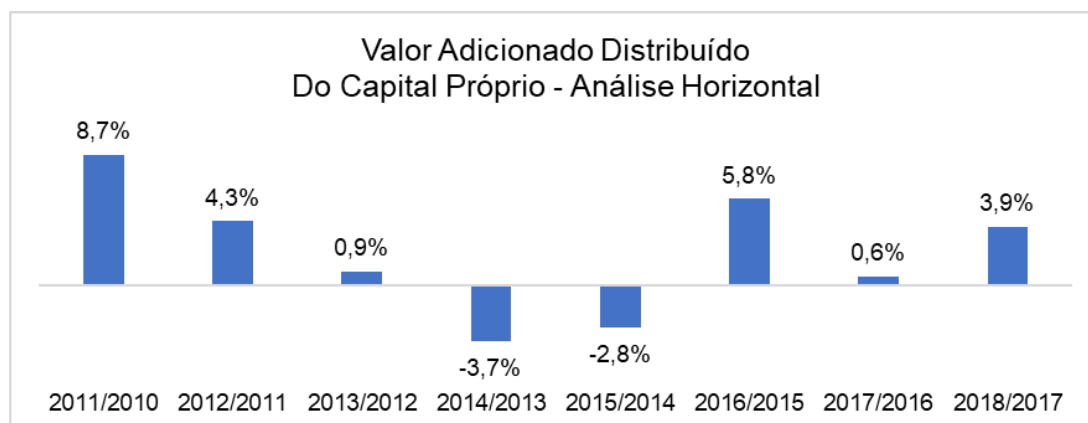
Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Estas oscilações ocorrem em virtude da conta de Encargos da Dívida, que é menor ano após ano em função da baixa gradual da dívida contraída para construção da usina, e, das variações monetárias, que variam diretamente conforme as taxas de fechamento do mercado, uma vez que a moeda padrão para contabilização das operações e apresentação das Demonstrações Contábeis da empresa é o US\$.

#### 4.3.2.4 Do Capital Próprio

Com a Figura 21 pode-se observar a análise horizontal do valor adicionado distribuído de 2010 a 2018 ao capital próprio.

Figura 21 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Análise Horizontal)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Nota-se que as distribuições para este agente econômico apresentaram variações diversas durante todo o período, sendo a maior delas na análise do ano de 2011 com relação ao realizado em 2010, com crescimento de 8,7%, e a menor de 2014 em comparação com 2013, com queda de 3,7%.

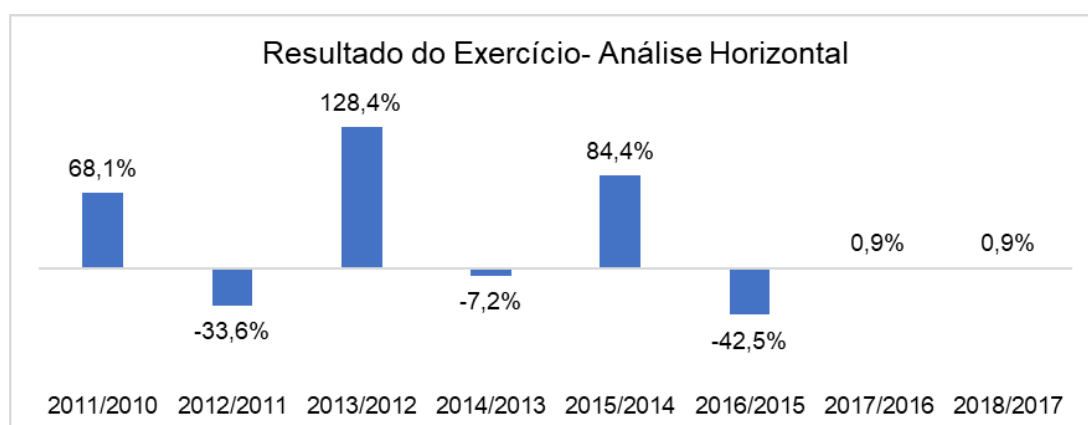
Estas variações ocorrem, principalmente, pela conta de Ressarcimento de Encargos de Administração e Supervisão, uma vez que o saldo pode ser maior ou menor no decorrer dos exercícios. A conta de Rendimentos de Capital não apresenta grandes mudanças, pois traduz o rendimento pago à cada país referente à sua participação na empresa, cujo não é modificado desde o início das atividades.

Ainda que a maior variação atinja a casa dos 8%, e a menor quase 4%, os saldos não são expressivos, sendo a maior variação com aumento de US\$ 6.766, e, a menor variação com redução de US\$ 3.324.

#### 4.3.2.5 Resultado do Exercício

A Figura 22 informa a análise horizontal calculada para o resultado obtido durante os exercícios em verificação.

Figura 22 - Resultado do Exercício (Análise Horizontal)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Apresenta oscilações diversas de 2010 até 2016, com realização a maior e a menor do resultado durante este período, percebe-se o maior crescimento em 2013, com atingimento superior de 128% com relação ao número realizado em 2012, e a maior queda em 2016, realizando -42,5% quando comparada com o resultado de 2015.

Destaca-se que para esta conta não existem possíveis variações em função das Receitas Operacionais obtidas, mas sim da forma que a empresa distribui o valor adicionado, uma vez que o valor total de receitas é bastante similar durante os períodos. Isso pode ser verificado no Quadro 4.

Quadro 4 - Receitas Operacionais

Ano	Receitas Operacionais (Em US\$)	Variação
2010	3.450.548	-
2011	3.652.152	6%
2012	3.797.867	4%
2013	3.800.361	0%
2014	3.680.363	-3%
2015	3.680.801	0%
2016	3.811.499	4%
2017	3.740.514	-2%
2018	3.743.936	0%

Fonte: Dados Divulgados pela Empresa (2019).

Logo, as variações na obtenção do resultado podem ser verificadas nas reduções ou aumentos da distribuição do valor adicionado para períodos e agentes econômicos específicos.

Para o exercício de 2011, que apresentou aumento de 68,1% no resultado do exercício, houve redução de US\$ 261.928 na distribuição de valor adicionado aos empregados e redução de US\$ 66.643 na distribuição do valor adicionado ao capital de terceiros, totalizando em US\$ 328.571 em “economias”, ocasionando no aumento citado do resultado.

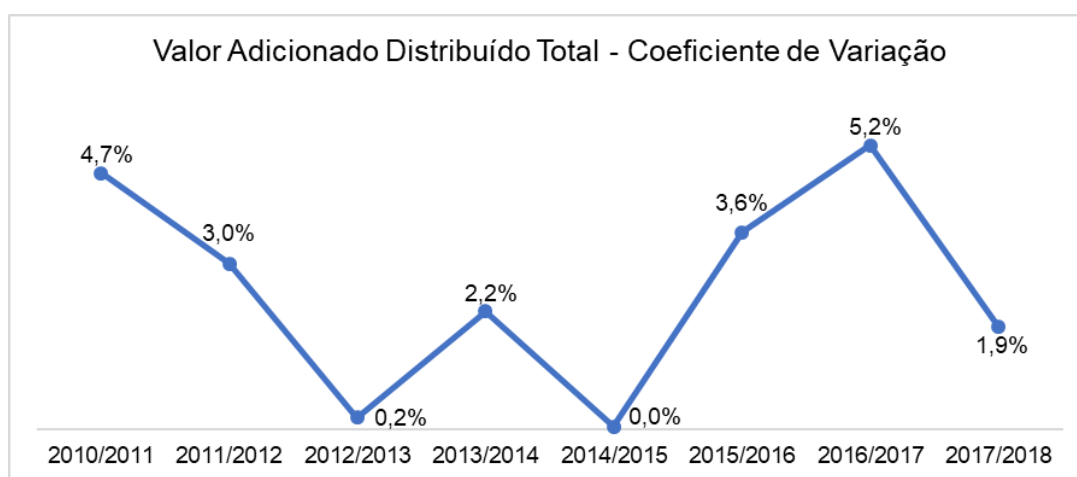
O mesmo ocorreu para o período de 2012, 2013, 2015 e 2016. Porém, em 2012 e 2016 houve necessidade maior de desembolsos aos empregados e capital de terceiros, e em 2013 e 2015 houve redução na necessidade destes pagamentos, em função da variação pertinente a cada conta que faz parte destes grupos. As ampliações de saídas em 2012 totalizam em US\$ 414.007, em 2016 este número chegou a US\$ 1.047.544. As reduções em 2013 ficaram em US\$ 657.539, e em 2015 o número ficou em US\$ 934.310.

### 4.3.3 Coeficiente de Variação de Pearson

#### 4.3.3.1 Valor Adicionado Distribuído Total

Com a representação da Figura 23 é possível visualizar o comportamento do valor adicionado distribuído total com base no Coeficiente de Variação de Pearson.

Figura 23 - Valor Adicionado Distribuído Total (Coeficiente de Variação)



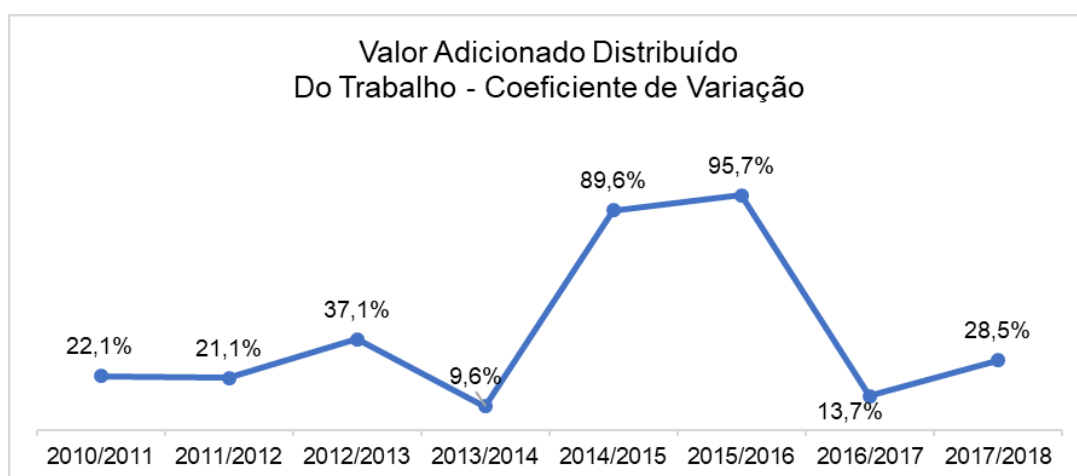
Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Segundo a figura apresentada, nota-se que não há grande dispersão do valor adicionado total distribuído entre o decorrer dos exercícios. Considerando que a margem de boa representatividade tolera o percentual abaixo de 15%, conforme previsto em Martins e Domingues (2019), pode-se conferir que os números seguem um certo padrão, sem sofrer grandes alterações.

#### 4.3.3.2 Do Trabalho

Pode-se visualizar através da Figura 24 que existe grande dispersão entre os resultados obtidos após o cálculo do coeficiente de variação, obtendo resultado favorável na análise do ano de 2013 com 2014 e fortemente distante do padrão na comparação do exercício de 2015 com 2016.

Figura 24 - Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários (Coeficiente de Variação)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Contudo, estas dispersões se justificam através da grande variação obtida para este grupo com o decorrer dos anos, sendo algumas vezes maior e outras menor com relação ao realizado no exercício anterior. Em forma de análise, verifica-se que estas variações contribuem de fato com a dispersão, uma vez que é realizado uma distribuição de valor adicionado bastante divergente entre os períodos.

Isto pode ser confirmado a partir do Quadro 5, que demonstra as variações obtidas quanto às distribuições realizadas para este agente econômico.

Quadro 5 - Variação da Distribuição do Valor Adicionado aos Empregados

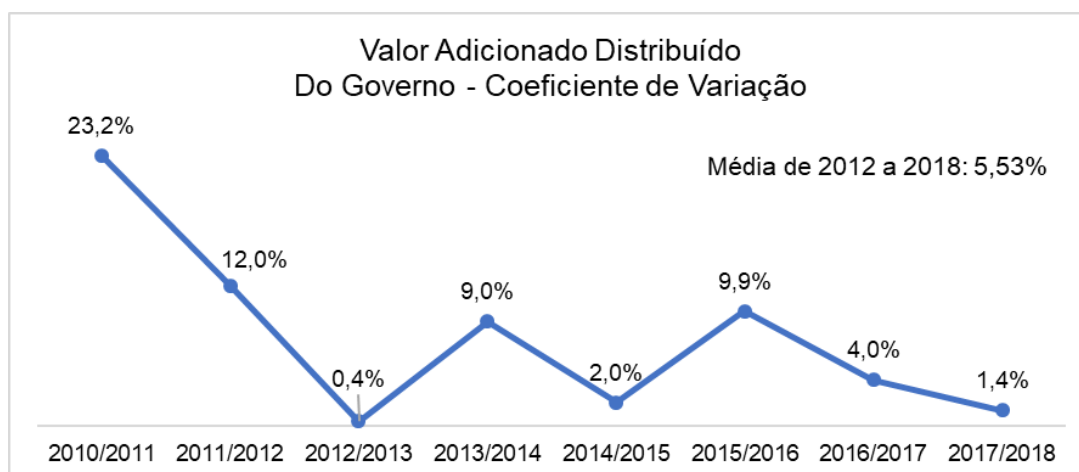
Ano	Distribuição do Valor Adicionado aos Funcionários (Em US\$)	Variação (Em US\$)	Variação (Em %)
2010	970.629	-	-
2011	708.701	-261.928	-27%
2012	957.822	249.121	35%
2013	560.035	-397.788	-42%
2014	641.465	81.431	15%
2015	143.875	-497.590	-78%
2016	746.876	603.001	419%
2017	614.853	-132.023	-18%
2018	924.635	309.782	50%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).



#### 4.3.3.3 Do Governo

Figura 25 - Valor Adicionado Distribuído ao Governo (Coeficiente de Variação)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

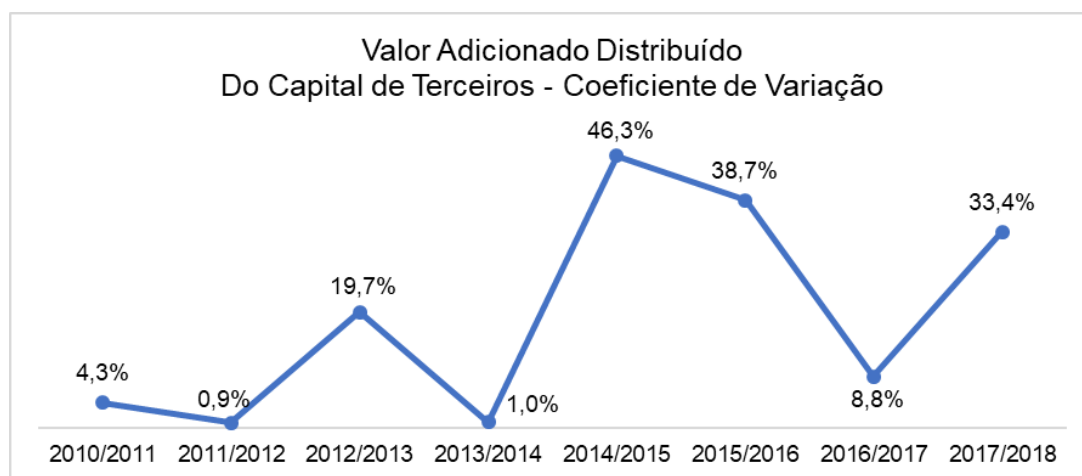
Ao visualizar a Figura 25, nota-se que existe baixa dispersão entre os coeficientes de variação calculados, com exceção da análise do exercício de 2010 para com 2011, que ficou em 23,2%, após, verifica-se a média para os demais exercícios de 5,53%.

Considerando o cálculo do coeficiente padrão, que engloba também o conceito de média, pode-se presumir que após o exercício de 2012 houve baixa variabilidade nas distribuições do valor adicionado para este agente econômico, uma vez que a boa representatividade é assumida quando o percentual se estabelece abaixo dos 15%.

#### 4.3.3.4 Do Capital de Terceiros

A Figura 26 expressa o cálculo do coeficiente de variação para a distribuição do valor adicionado ao capital de terceiros.

Figura 26 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital de Terceiros (Coeficiente de Variação)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Conforme demonstrado na Figura 26, há altos índices de dispersão quanto ao valor adicionado distribuído ao capital de terceiros. Passando de 4,3% na primeira análise de 2010 para 2011 e variando consideravelmente nos demais exercícios, chegando em nível máximo de crescimento na análise de 2014 para 2015, fixando-se em 46,3% em nível de dispersão.

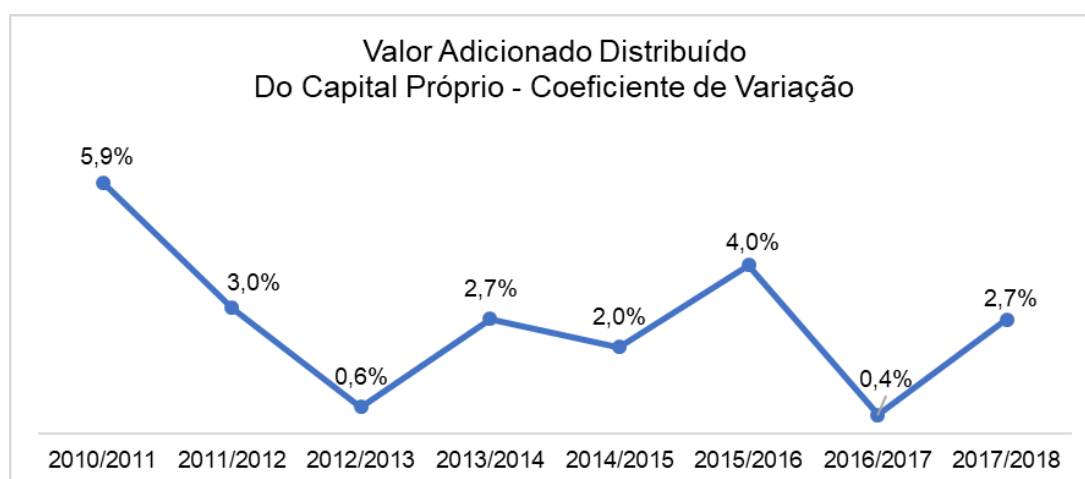
Esta dispersão mencionada se dá em função da instabilidade dos números entre os exercícios, ou seja, na realização de valores diferentes com o decorrer do tempo em função de contas específicas que proporcionam esta variação. Conforme verificado anteriormente nas análises de Análise Vertical e Horizontal, existem contas-chave que proporcionam variação direta no grupo todo, sendo as contas de Encargos da Dívida e Variações Monetárias.

Ainda que as evoluções dos valores sejam diferentes, muito em função da abordagem dos cálculos e seus métodos, é possível verificar os “saltos” que acontecem com os percentuais de um período para o outro, ratificando as variações diretas que ocorrem no grupo todo em função das contas mencionadas. Para a análise do ano de 2014, classificado com o maior índice de dispersão de acordo com a figura, a conta de Variações Monetárias representou queda de US\$ 331.276 no valor desta conta em 2015.

#### 4.3.3.5 Do Capital Próprio

Através da Figura 27 é possível visualizar e interpretar as variações obtidas com a distribuição do valor adicionado ao capital próprio, segundo calculado pelo Coeficiente de Variação.

Figura 27 - Valor Adicionado Distribuído ao Capital Próprio (Coeficiente de Variação)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

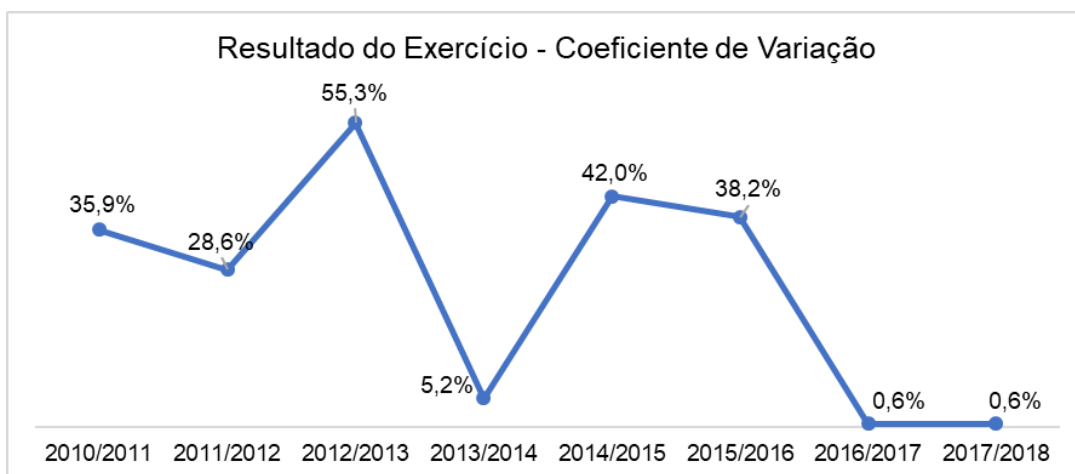
Conforme demonstrado na Figura 27, há dispersão diversa entre os exercícios, iniciando em 5,9% para a análise do primeiro período, apresentando queda para os dois anos subsequentes e variação para mais ou para menos no decorrer dos demais exercícios, finalizando o grau de dispersão em 2,7% de 2017 para 2018.

Segundo o gráfico, todas as variações obtidas por este coeficiente ficaram abaixo de 15%, apresentando boa regularidade para os níveis de dispersão de todo o período. As variações dentro deste grupo também são influenciadas por contas específicas, sendo a conta de Rendimentos de Capital e Ressarcimento de encargos de administração e supervisão, mas que ainda assim apresentam baixa variação no decorrer dos anos.

#### 4.3.3.6 Resultado do Exercício

Com a Figura 28 pode-se conferir o grau de dispersão obtido entre os exercícios conforme a aplicação do cálculo do coeficiente de variação.

Figura 28 - Resultado do Exercício (Coeficiente de Variação)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Conforme demonstrado na Figura 28, existe grande variação nos coeficientes calculados para o resultado do exercício. O percentual chega a maior variação de 55,3% na análise de 2012 para 2013 e encerra-se o período com a menor variação, ou seja, de 0,6% nos períodos de 2017 para 2018.

Estes altos índices de variação ocorrem em função da realização de números muito diferentes entre os exercícios, fazendo com que haja grande disparidade ou falta de afinidade dos números durante o decorrer do tempo, isso pode ser verificado no Quadro 6, que demonstra o resultado do exercício ano a ano, bem como suas variações.

Quadro 6 - Variação do Resultado do Exercício

Ano	Resultado do Exercício (Em US\$)	Variação (Em US\$)	Variação (Em %)
2010	466.548	-	-
2011	784.224	317.676	68%
2012	520.563	-263.661	-34%
2013	1.188.903	668.340	128%
2014	1.103.817	-85.086	-7%
2015	2.035.874	932.057	84%
2016	1.170.030	-865.844	-43%
2017	1.179.990	9.960	1%
2018	1.190.366	10.376	1%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

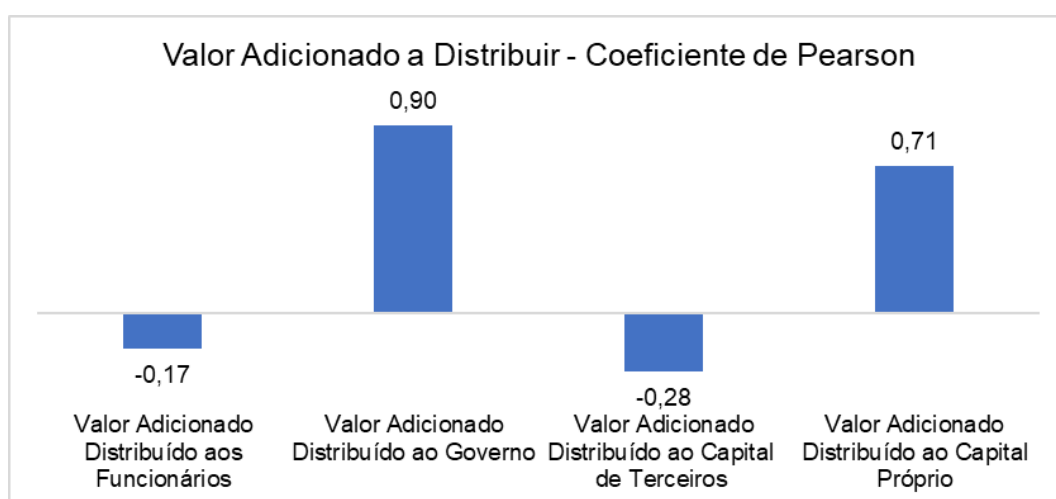
#### 4.3.4 Coeficiente de Correlação do Produto de Momentos de Pearson

As análises para o Coeficiente de Pearson foram estruturadas em três tópicos, considerando as bases no Valor Adicionado a Distribuir, na Receita Líquida e no Lucro Líquido do Exercício, para verificar qual a correlação das distribuições do Valor Adicionado com estas contas.

##### 4.3.4.1 Coeficiente de Pearson de Acordo com o Valor Adicionado

Através da Figura 29 é possível verificar a correlação da distribuição do valor adicionado para cada agente econômico quando comparado com o valor adicionado total.

Figura 29 - Valor Adicionado a Distribuir (Coeficiente de Pearson)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Segundo a Figura 29, o Valor Adicionado Distribuído aos Funcionários e ao Governo apresentam valores negativos, fixados em -0,17 e -0,28, respectivamente. Enquanto o Valor Adicionado Distribuído ao Governo e ao Capital Próprio apresentam valores positivos, muito próximos de 1,00. Os cálculos foram elaborados a partir dos valores obtidos durante todo o período em estudo, apresentando correlações favoráveis e desfavoráveis quando visualizadas individualmente para o valor adicionado distribuído para cada agente econômico.

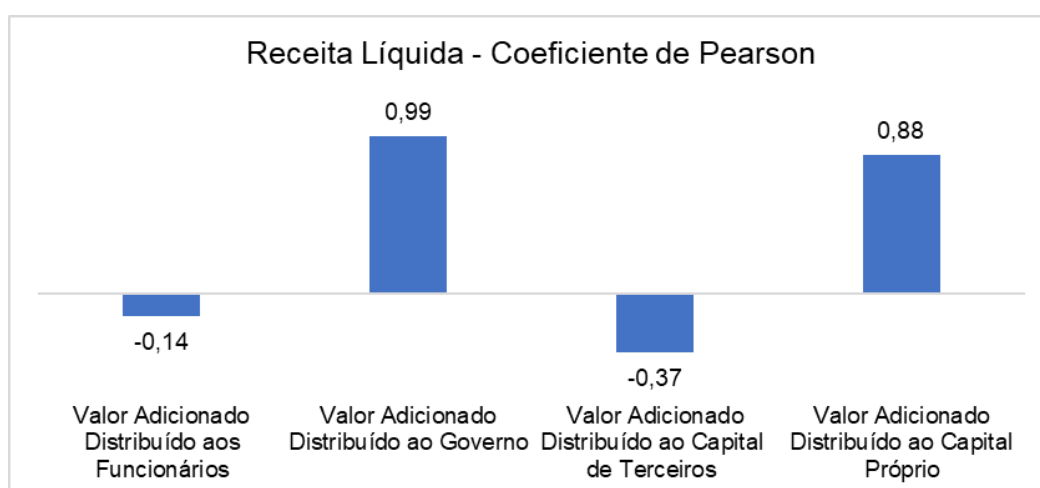
Conforme demonstrado, existem extremos quanto à interpretação das correlações da distribuição do valor adicionado quando visualizadas individualmente. Em que, segundo a visualização prática do Coeficiente de Pearson, a distribuição do

valor adicionado se comporta da seguinte forma: aos funcionários apresenta pequena correlação, ao governo apresenta correlação forte, ao capital de terceiros correlação fraca e ao capital próprio correlação moderada.

#### 4.3.4.2 Coeficiente de Pearson de Acordo com a Receita Líquida

De acordo com a demonstração da Figura 30, a correlação das distribuições do valor adicionado para cada agente econômico quando comparado com a receita líquida, o valor adicionado para os funcionários e para o capital de terceiros fixam-se negativamente e a distribuição do valor adicionado ao governo e ao capital próprio positivamente, replicando a análise obtida no tópico anterior, porém com valores diferentes.

Figura 30 - Receita Líquida (Coeficiente de Pearson)



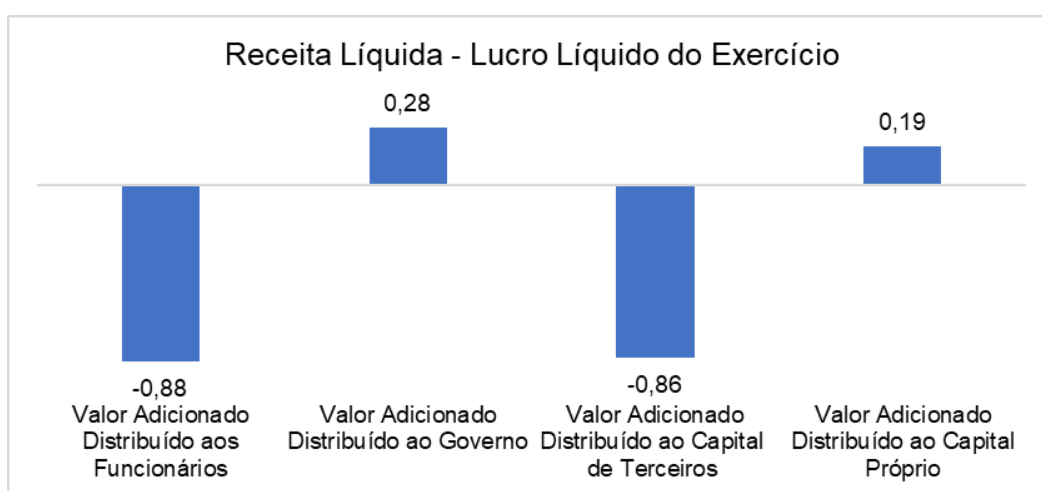
Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Para o Coeficiente de Variação quando comparado com o valor adicionado distribuído aos funcionários, obteve-se correlação pequena, ao capital de terceiros a correlação foi fraca, e, ao capital próprio e ao governo obteve-se correlação forte. Este indicador demonstra a afinidade dos números quando analisados em conjunto, comprovando que conforme os valores de Receita Líquida cresceram ou diminuíram, as distribuições do valor adicionado ao Governo e ao Capital Próprio se comportaram quase que da mesma forma.

#### 4.3.4.3 Coeficiente de Variação de Acordo com o Lucro Líquido do Exercício

Para o indicador calculado a partir do Lucro Líquido do exercício, nota-se que, conforme demonstrado na Figura 31, obteve-se o inverso quanto ao resultado do Coeficiente de Variação do Valor Adicionado Total e da Receita Líquida, estabelecendo a distribuição do valor adicionado aos funcionários e ao capital de terceiros muito próximos da correlação perfeita, enquanto para o capital próprio e para o governo o resultado foi relativamente baixo.

Figura 31 - Lucro Líquido do Exercício (Coeficiente de Pearson)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

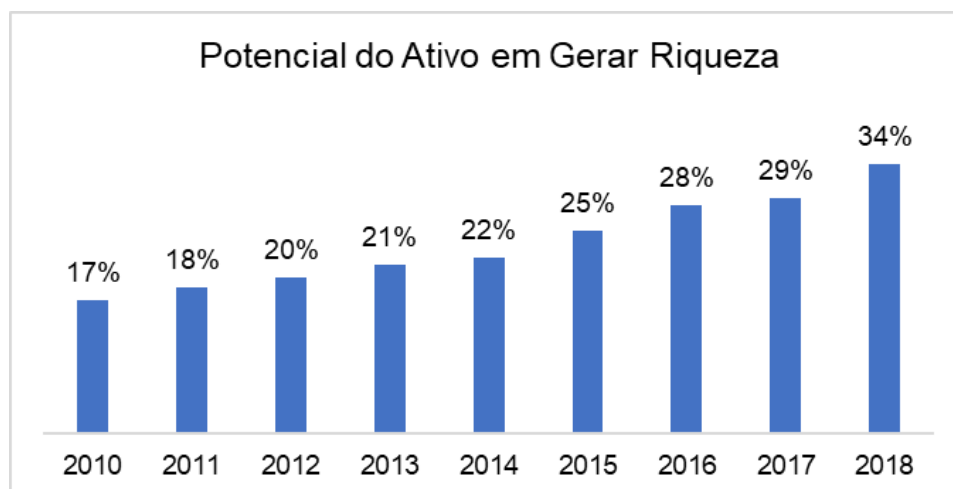
A Distribuição do Valor Adicionado aos Funcionários, bem como ao Capital de Terceiros ficaram em -0,88 e -0,86, respectivamente, indicando correlação forte com o comportamento da formação do Lucro Líquido do Exercício. Enquanto as distribuições ao Governo apresentaram correlação fraca e ao Capital Próprio correlação pequena.

#### 4.3.5 Indicadores Calculados a Partir da DVA

##### 4.3.5.1 Potencial do Ativo em Gerar Riqueza

A Figura 32 representa o cálculo do potencial do ativo em gerar riqueza, analisado ano a ano.

Figura 32 - Potencial do Ativo em Gerar Riqueza



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Nota-se que há crescimento constante para este indicador, em que teoricamente, com o passar do tempo o ativo impulsionou cada vez mais a formação de riqueza para a empresa. Considerando que se inicia a análise com o percentual de 17% para o ano de 2010 e encerra-se o ano de 2018 com 34% em representatividade do ativo para a riqueza formada.

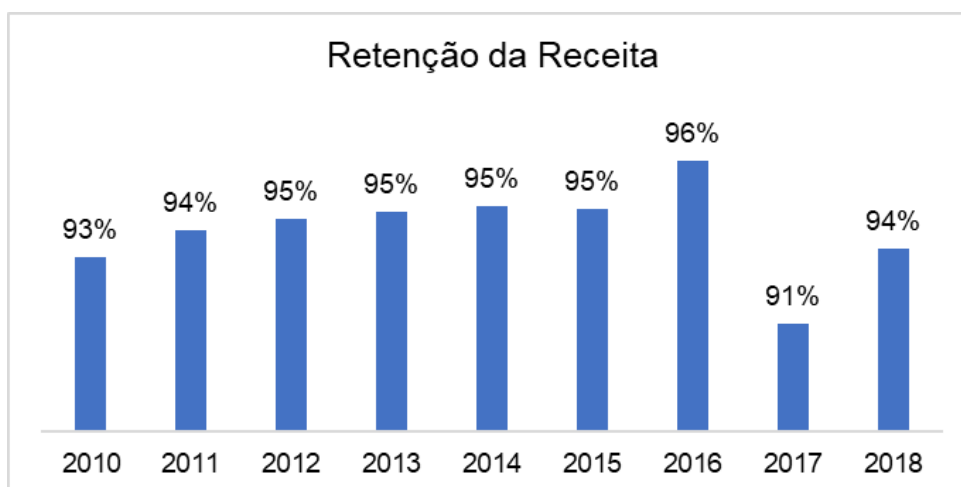
Esta variação ocorre porque a empresa em estudo classifica o resultado obtido durante os períodos como uma conta redutora do Ativo, informação comprovada em Notas Explicativas. Em função desta prática adotada pela empresa, os lucros são acumulados no ativo e reduzem o seu valor ano após ano, fazendo com que o valor adicionado tenha maior representatividade com o decorrer do tempo.

#### 4.3.5.2 Retenção da Receita

Com a apresentação da Figura 33 pode-se notar que a empresa possui altos índices de retenção de receita, considerando que se estabelece o percentual através desta análise sempre acima do 90%, com média global de 94% para o período em questão. O ano com maior representatividade é o de 2016, com 96% de retenção de receita, e o menor, 2017, com 91%.



Figura 33 - Retenção da Receita

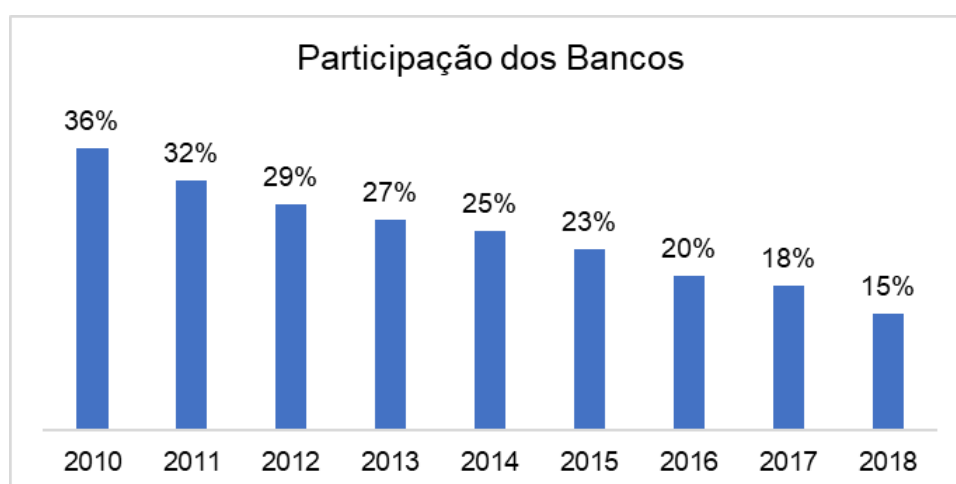


Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Esta demonstração pode ser ratificada por um fator muito importante, conforme o Artigo XII do Tratado de Itaipu, não são aplicados impostos, taxas e empréstimos compulsórios, de qualquer natureza, à empresa e os seus serviços de eletricidade prestados, fazendo com que, conforme as demonstrações publicadas, não existam deduções de receitas, impulsionando a formação do valor adicionado a ser distribuído.

#### 4.3.5.3 Participação dos Bancos

Figura 34 - Participação dos Bancos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Observa-se que, por meio da Figura 34, a participação dos bancos apresenta linha decrescente com o passar dos anos, fechando 2010 com a maior

participação dos bancos, de 36%, e 2018 com a menor representatividade, sendo 15% quanto a este indicador.

Esse fato ocorre principalmente, em função da amortização da dívida contraída pela empresa para construção da sua usina para operação. A data prevista, conforme o Tratado firmado entre as duas nações, para amortização total do investimento é para 2023, possivelmente obtendo redução gradativa no decorrer dos próximos exercícios também.

#### 4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO ESTUDO DE CASO

No estudo de caso foi possível verificar a existência de fatores que proporcionam a diferenciação da Itaipu Binacional das empresas em geral, principalmente por ser uma entidade com estrutura jurídica internacional, fundamentada sobre o acordo existente entre as partes e criada com a finalidade de atender à demanda por energia elétrica dos países Brasil e Paraguai. Diante disto, verifica-se que esta empresa possui alto grau de importância quanto à sua atividade, representado pelo fornecimento de 15% da energia consumida no Brasil e 90% do consumo paraguaio.

Quanto ao seu tipo jurídico, esta entidade consiste em uma pessoa jurídica que surgiu a partir da existência do Tratado de Itaipu, com o intuito e finalidade específica de produção de energia elétrica como concessionária de serviço público internacional, ligado aos países que a dividem. Em função de estar caracterizada ao regime de direito internacional, a Itaipu está sujeita somente aos procedimentos de tutela representados em controles administrativos ou financeiros, não sendo aplicada às normas de direito interno ou responsabilidades compreendidas em âmbito nacional.

A partir destas visualizações e das análises fundamentadas no estudo de caso, verifica-se, através da DVA, o alto grau de relevância que esta empresa representa para as duas nações, apresentando destaque em importantes avanços sociais gerados na área em que está inserida e no atendimento eficaz do seu propósito, ocupando ano após ano marcas históricas relacionadas à produção e distribuição de energia prevista na descrição da sua atividade principal.

A DVA, além de englobar todos os aspectos econômicos de uma empresa, evidencia principalmente as informações voltadas para a sociedade, considerando as formas com as riquezas geradas pela empresa são distribuídas, através de impostos pagos ao governo, remunerações pagas aos funcionários, juros e alugueis destinados aos financiadores externos e lucros e dividendos destinados aos proprietários, sócios e acionistas.

Logo, percebe-se alto nível de representatividade social da Itaipu Binacional com o meio em que se insere, dados as informações levantadas no estudo de caso e montantes verificados para as contas com maior grau de relevância no aspecto social. Através do Quadro 7 pode-se verificar, em milhares de US\$, as riquezas distribuídas aos agentes econômicos com maior destaque no sentido social, sendo os grupos de distribuição aos trabalhadores e ao governo.

Quadro 7- Distribuição do Valor Adicionado aos Trabalhadores e ao Governo

Ano	Distribuição do Valor Adicionado aos Funcionários (Em US\$)	Distribuição do Valor Adicionado ao Governo (Em US\$)
2010	970.629	570.956
2011	708.701	795.081
2012	957.822	943.102
2013	560.035	948.594
2014	641.465	835.613
2015	143.875	811.923
2016	746.876	933.505
2017	614.853	882.320
2018	924.635	899.339

Fonte: Dados da Pesquisa.

Apesar do número abaixo dos demais apresentado em 2015 para a distribuição do valor adicionado aos funcionários, decorrente de baixas provisões com Benefícios Pós-Emprego e Indenizações Trabalhistas, e em 2010 para o valor adicionado destinado ao governo, proveniente de menor necessidade de pagamentos de Royalties e Remuneração por Cessão de Energia, nota-se grande influência da instituição com a comunidade, dada a representatividade dos valores por ela distribuídos.

Ainda, é relevante apontar que, conforme o Tratado de Itaipu, a entidade não está sujeita ao pagamento de impostos, taxas e empréstimos compulsórios, podendo embasar a diminuição quanto à contribuição social. Porém, através da conta de

Royalties, a empresa reembolsa municípios com terras alagadas em função da existência da hidrelétrica, recursos que são convertidos por estas cidades em melhorias na qualidade de vida da população, nas áreas da educação, na saúde, na moradia e no saneamento básico. De 1985 a 2018, a empresa pagou cerca de US\$ 11 bilhões em Royalties ao Brasil e ao Paraguai.

Embora a energia gerada e fornecida ao Brasil apresente apenas 15% do consumo da população, a hidrelétrica de Itaipu é líder mundial em produção limpa e renovável. Como pode ser verificado no Quadro 8, que fornece a posição das maiores usinas do mundo quanto a este indicador até o ano de 2016.

Quadro 8 - Comparativo Entre a Produção Acumulada de Energia Limpa e Renovável das Maiores Usinas Hidrelétricas do Mundo

Usina	País	Início da Operação	Produção acumulada em bilhões de MWh
Itaipu Binacional	Brasil-Paraguai	1984	2,61
Guri	Venezuela	1978	1,51
Três Gargantas	China	2006	1,19
<i>Grand Coulee</i>	Estados Unidos	1941	1,11
<i>Churchill Falls</i>	Canadá	1971	1,08
<i>Sayano-Shushenskaya</i>	Rússia	1978	1,06
<i>Krasnoyarsk</i>	Rússia	1971	0,96
Tucuruí	Brasil	1984	0,93
<i>Robert-Bourassa</i>	Canadá	1979	0,87

Fonte: Dados da Pesquisa.

Através destes dados percebe-se a importância da DVA como ferramenta para mensuração dos dados econômicos e sociais das empresas, fornecendo informações muito importantes para visualização de dados não evidenciados diretamente na DRE, complementando esta demonstração.

## 5 CONCLUSÃO

Conforme acontece o desenvolvimento das sociedades, os avanços tecnológicos e a globalização da economia, surgem fundamentalmente novas necessidades e medidas de visualização das informações das empresas associadas ao ambiente em que as mesmas desenvolvem suas atividades e o quanto são capazes de contribuir com este meio, além de fornecer a visualização do seu potencial de gerar resultados.

Com isto, através da DVA, a contabilidade assume e executa o papel de demonstrar estas informações de forma suficiente quanto ao auxílio de associar as empresas com o ambiente em que estão inseridas, trazendo informações pertinentes à própria administração, quanto para possíveis usuários externos dessas informações, como investidores, governos, fornecedores, a própria sociedade, bancos, entre outros.

Contudo, verificou-se que a fundamentação das análises das distribuições de riquezas geradas pela Itaipu Binacional ligadas à DVA permitiram uma visualização importante sobre o formato e relevância que esta entidade exerce sobre o ambiente em que está inserida, considerando o seu objetivo de atender a própria sociedade em que foi constituída. Assim, com este estudo, buscou-se analisar como ocorreu o comportamento da distribuição do valor adicionado para os agentes econômicos existentes na empresa Itaipu Binacional no período de 2010 a 2018.

Percebeu-se que o valor adicionado distribuído entre os períodos apresenta variação específica ligada à algumas contas que recebem estas distribuições, permitindo o atingimento melhor ou pior do resultado do exercício em determinados anos. Verificou-se que estes agentes econômicos com as maiores oscilações são os funcionários, o governo e o capital de terceiros. O capital próprio foi o único que não demonstrou grande variação, por contemplar contas que não obtiveram mudanças dentre o período e por seguir a mesma estrutura desde o início das atividades da empresa.

Para o grupo de distribuição do valor adicionado aos funcionários, notou-se variação específica, em alguns exercícios, nas contas de Benefícios Pós-Emprego e Indenizações Trabalhistas, mudanças que foram associadas à hipótese da reversão

ou constituição de provisões para aposentadorias e pensões aos funcionários, bem como para as indenizações trabalhistas, dada a necessidade de cada exercício.

O grupo de distribuição do valor adicionado ao governo apresentou menor saldo no exercício de 2010, com representatividade de 17,7% do valor adicionado total distribuído no período. Este atingimento a menor, quando comparado com os demais exercícios, foi ligado à hipótese da redução nas contas de Royalties e Remuneração por Cessão de Energia, que variam de acordo com a produção de energia de cada exercício, sendo o montante produzido em 2010 o menor de todos os exercícios em análise.

Quanto à variação apresentada no grupo de distribuição do valor adicionado ao capital de terceiros, notou-se que o período inicial em estudo recebeu a maior distribuição do valor adicionado gerado, e o último exercício a menor distribuição. Após análise das contas que compõem este grupo, verificou-se que, possivelmente, estes atingimentos se deram principalmente pela conta de Encargos da Dívida, cuja apresenta decréscimo durante o período por evidenciar a baixa gradual dos juros associados aos empréstimos tomados para construção da usina, com data fim prevista para o ano de 2023.

Ainda, vale ressaltar que não obteve-se redução gradativa para o grupo todo, muito em função da conta de Variações Monetárias, que traduz as conversões das diversas operações econômico-financeiras para a moeda US\$, para que seja cumprido o que foi disposto no Anexo "A" do Tratado de Itaipu, firmado entre as duas nações no momento em que se constituiu o acordo para construção e utilização unilateral da usina.

Diante disto, pode-se observar que o objetivo geral do trabalho foi alcançado, de modo que as variações e distribuições do valor adicionado aos agentes econômicos existentes na empresa Itaipu Binacional foram identificadas, bem como fundamentou-se as possíveis causas para o atingimento destes números de forma discrepante ou com maior oscilação em determinados períodos, quando visualizados individualmente.

Com isto, os objetivos específicos também puderam ser atingidos, pois forneceram base para fundamentação das análises quanto às variações na distribuição do valor adicionado percebidas. Possibilitando a elaboração do levantamento bibliográfico relacionado ao tema, a seleção dos dados necessários

para fundamentação e desenvolvimento do trabalho, as análises para as variações obtidas e os níveis de desempenho para as distribuições de riquezas destinadas aos agentes econômicos durante o período.

Assim, percebe-se a relevância da DVA para as empresas em geral, pois apesar de fornecer dados econômicos tão mencionados hoje em dia, transmite dados que possibilitam a visualização da contribuição que a empresa gera para a sociedade em que está inserida, além de possibilitar a elaboração de análises sobre os desempenhos em que as riquezas estão sendo geradas e distribuídas pelas organizações.

Sugere-se para trabalhos futuros o levantamento de análises sobre a formação e distribuição do valor adicionado para outras empresas do setor público, com a finalidade de compreender o seu grau de relevância para o ambiente em que estão inseridas. Como sugestão, vale também avaliar os níveis de desempenho destas empresas, mensurando a sua capacidade de gerar resultados e atender à sociedade. Além disso, podem ser feitas outras pesquisas, pois é permitido a aplicação e análise da DVA em diversos campos de atuação, sendo uma demonstração que pode contribuir muito para a gestão das empresas, mesmo que não seja obrigatória para todas as entidades nos dias atuais.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. **Contabilidade Intermediária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478750/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 15 out. 2018.
- ANDERSON, David R. et al. **Estatística Aplicada a Administração e Economia**: Tradução da 8ª edição norte-americana. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019. 544 p. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128006/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 27 abr. 2019.
- APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia Científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466153/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 25 mai. 2019.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**: Um Enfoque Econômico-Financeiro. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 392 p. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597000146/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 30 out. 2018.
- BRASIL, Lei nº. 6.404, de 15 de Dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. PLANALTO. Brasília 1976. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6404consol.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6404consol.htm)> Acesso em: 20 ago. 2018.
- BRASIL, Lei nº. 11.638, de 28 de Dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. PLANALTO. Brasília 2007. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm)>. Acesso em: 20 Ago. 2018.
- CHAGAS, Gilson. **Contabilidade Geral Simplificada**: Demonstrações Financeiras Após Alterações na Lei das S.As e as Sociedades Empresárias à Luz do Novo Código Civil. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502204737/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 26 Ago. 2018.
- DE LUCA, Márcia Martins Mendes. **Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB**. São Paulo: Atlas, 1998.
- DEMO, Pedro. **Praticar Ciência**: Metodologias do Conhecimento Científico. São Paulo: Saraiva, 2011. Disponível em:



<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502148079/cfi/0>>. Acesso em: 09 set. 2018.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. Tradução de: Joice Elias Costa.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HOSS, Osni et al. **Introdução à Contabilidade: Ensino e Decisão**. São Paulo: Atlas, 2012. 208 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480586/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 21 set. 2018.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. 286 p. 3ª. ed. São Paulo: Atlas. 2002.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 368 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522496242/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 21 set. 2018.

KIJEWSKA, Anna; BLUSZCZ, Anna; SOJDA, Adam. Value added statement (VAS) of mining and metallurgical companies in Poland. **Journal Metalurgija**. Sisak, p. 737-740. 25 mar. 2015. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/277555984\\_Value\\_added\\_statement\\_VAS\\_of\\_mining\\_and\\_metallurgical\\_companies\\_in\\_Poland](https://www.researchgate.net/publication/277555984_Value_added_statement_VAS_of_mining_and_metallurgical_companies_in_Poland)>. Acesso em: 31 out. 2018.

LINS, Luiz dos Santos; FRANCISCO FILHO, José. **Demonstrações Contábeis: Uma abordagem interativa**. São Paulo: Atlas, 2012. 224 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522482078/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 21 abr. 2019.

MANDAL, Niranjan; GOSWAMI, Suvarun. Value Added Statement (VAS) – A critical analysis. **Great Lakes Gerald**. Chennai, v. 2, n. 2, p. 98-120, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 17. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2015. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522497591/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josedilton Alves. **Análise Didática das Demonstrações Contábeis**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 264 p.

Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597015591/cfi/6/2!/4/2@0:0>>.

Acesso em: 04 out. 2018.

MARTINS, Eliseu et al. **Manual de Contabilidade Societária**: Aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 888 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477289/cfi/0!/4/4@0:00:59.8>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. **Estatística Geral e Aplicada**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 354 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012682/cfi/6/2!/4/2@0:0>>.

Acesso em: 21 abr. 2019.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/cfi/6/2>>. Acesso em: 09 set. 2018.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Elaboração de Projetos de Pesquisa**: Monografia, Dissertação, Tese e Estudo de Caso com Base em Metodologia Científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 147 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126293/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 08 set. 2018.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon de Carvalho de. **Análise das Demonstrações Financeiras**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 312 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522114689/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 14 out. 2018.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; BEGALLI, Glaucos Antonio. **Elaboração e Análise das Demonstrações Financeiras**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 360 p. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597000740/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 04 out. 2018.

REIS, Arnaldo Carlos Rezende. **Demonstrações Contábeis**: Estrutura e Análise. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 305 p.

RIABI-BELKAOUI, Ahmed. **Wealth and Value Added**: Reporting, Analysis, Prediction, and Taxation. 2010. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/247621754\\_Usefulness\\_of\\_value\\_added\\_reporting\\_A\\_review\\_and\\_synt](https://www.researchgate.net/publication/247621754_Usefulness_of_value_added_reporting_A_review_and_synt)>. Acesso em: 31 out. 2018.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade geral fácil**. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502202016/cfi/0>>. Acesso em: 19 set. 2018.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999. 334 p. ISBN 8522421110.

VELLANI, Cassio Luiz. **Contabilidade e Responsabilidade Social: Integrando Desempenho Econômico, Social e Ecológico**. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478040/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 04 nov. 2018.

VIEIRA, Sonia. **Estatística Básica**. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126316/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 27 abr. 2019.

YAMAMOTO, Marina Mitiyo; PACCEZ, João Domiraci; MALACRIDA, Mara Jane Contrera. **Fundamentos da contabilidade: a nova contabilidade no contexto global**. São Paulo: Saraiva, 2011. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502107472/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 07 out. 2018.

YIN, Robert K.. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. Tradução da 5a edição: Cristhian Matheus Herrera. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602324/cfi/0!/4/4@0.00:62.2>>. Acesso em: 08 set. 2018.