# UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO ESCOLA DE MINAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

## O PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS E SEU IMPACTO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

ANDRÉ CAMPOS VALADARES DA SILVA

OURO PRETO-MG 2022

#### ANDRÉ CAMPOS VALADARES DA SILVA

## O PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS E SEU IMPACTO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

Trabalho final de graduação apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto como prérequisito para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Nikolaus Pinto de Moura



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO REITORIA ESCOLA DE MINAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUCAO, ADMINISTRACAO E ECON



#### **FOLHA DE APROVAÇÃO**

#### ANDRÉ CAMPOS VALADARES DA SILVA

#### O PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS E SEU IMPACTO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção

Aprovada em 6 de dezembro de 2022

#### Membros da banca

Prof. D.Sc. - Gustavo Nikolaus Pinto de Moura - Orientador - Universidade Federal de Ouro Preto Prof. D.Sc. - Bruna de Fatima Pedrosa Guedes Flausino - Universidade Federal de Ouro Preto Prof. M.Sc. - Fidellis Bitencourt Gonzaga Louzada e Estanislau - Universidade Federal de Ouro Preto

Gustavo Nikolaus Pinto de Moura, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 06/12/2022



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Nikolaus Pinto de Moura**, **PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/12/2022, às 14:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539</u>, <u>de 8 de outubro de 2015</u>.



Documento assinado eletronicamente por **Bruna de Fatima Pedrosa Guedes Flausino**, **PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/12/2022, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



Documento assinado eletronicamente por **Fidellis Bitencourt Gonzaga Louzada e Estanislau**, **PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/12/2022, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="http://sei.ufop.br/sei/controlador\_externo.php?">http://sei.ufop.br/sei/controlador\_externo.php?</a>
<a href="https://documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador **0438801** e o código CRC **7B63874E**.

#### **RESUMO**

Em junho de 2021, foi aprovada no Congresso Nacional, a Lei nº 14.182 que autoriza a abertura de capital da empresa estatal Eletrobras, maior empresa atuante no setor elétrico brasileiro. A garantia do fornecimento de energia ininterrupto e de qualidade é essencial, para o desenvolvimento do setor produtivo do país, portanto a mudança de paradigma na relação do estado com a empresa Eletrobras é objeto de interesse da coletividade e do estudo desse trabalho, bem como os possíveis impactos que essa mudança possa ocasionar no setor elétrico brasileiro. Para tanto foi feito um estudo de caso, utilizando-se de revisões bibliográficas e documentais, com o intuito de descrever o cenário em que se deu a abertura de capital da empresa, assim como os acontecimentos que antecederam esse evento. Desde a criação da estatal na década de 1960, passando pelos períodos de grande investimento em infraestrutura, promovidos pelo governo federal na década de 1970, até a crise institucional de 1980 a 1992, a criação do modelo híbrido em 1993, as privatizações de 1995-2000, a volta do protagonismo estatal a partir de 2003, e os acontecimentos relevantes de 2012 até 2020, que antecederam a privatização de 2021. Com a abertura de capital da estatal, o controle da união passa de 68,6 % para 40%, e são arrecadados inicialmente R\$ 33,6 bilhões, com estimativas de que o valor final possa ser de R\$ 66,6 bilhões. As cotas para contratação de energia elétrica de Usinas Hidrelétricas a preço de custo são extintas, e o preço praticado passa a ser o de mercado, tornando a geração de energia elétrica mais lucrativa, o que atrai o interesse de investidores para o segmento. Contudo o aumento nos preços praticados não pode ser tal, que torne inviável a produção das indústrias no território nacional, visto que a energia é insumo básico de todo o setor produtivo. Encontrar o equilíbrio entre, garantir um fornecimento de qualidade, com investimentos no setor, a um preço que não torne inviável a produção no país é que reside o principal desafio de planejamento do setor elétrico.

Palavras-chave: Eletrobras, Estudo de Caso, Setor elétrico, Lei nº 14.182.

#### **ABSTRACT**

In June 2021, Law No. 14,182 was approved in the National Congress, which authorizes the IPO of the state-owned company Eletrobras, the largest company operating in the Brazilian electricity sector. Ensuring the supply of uninterrupted and quality energy is essential for the development of the country's productive sector, therefore, the paradigm shift in the state's relationship with the company Eletrobras is an object of interest to the community and to the study of this work, as well as the possible impacts that this change may have on the Brazilian electricity sector. For that, a case study was carried out, using bibliographical and documental reviews, in order to describe the scenario in which the company went public, as well as the events that preceded this event. From the creation of the state-owned company in the 1960s, through the periods of great investment in infrastructure, promoted by the federal government in the 1970s, until the institutional crisis from 1980 to 1992, the creation of the hybrid model in 1993, the privatizations of 1995- 2000, the return of state leadership from 2003, and the relevant events from 2012 to 2020, which preceded the 2021 privatization. and R\$ 33.6 billion are raised initially, with estimates that the final amount could be R\$ 66.6 billion. Quotas for contracting electricity from Hydroelectric Power Plants at cost price are extinguished, and the price practiced becomes the market price, making electricity generation more profitable, which attracts the interest of investors to the segment. However, the increase in prices practiced cannot be such that it makes the production of industries in the national territory unfeasible, since energy is a basic input of the entire productive sector. Finding the balance between ensuring a quality supply, with investments in the sector, at a price that does not make production in the country unfeasible is the main challenge in planning the electricity sector.

**Keywords:** Eletrobras, Case Study, Electric Sector, Law No. 14,182.

#### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Lucro líquido por ano (R\$ Milhões)	. 27
Figura 2 – Receita operacional líquida por ano (R\$ Milhões).	. 28
Figura 3 – Valor do capital social por ano (R\$ Milhões)	. 28
Figura 4 – Geração líquida de energia elétrica por ano (GWh)	. 29
Figura 5 – Demanda do Brasil de energia elétrica por ano (GWh)	. 29
Figura 6 - % da demanda de energia elétrica brasileira gerada pela Eletrobras	30

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMFORP American Foreign and Power

ANEEL Agência Nacional de Energia Elétrica

BNDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAE Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário das Empresas Eletrobras

CEMIG Companhia Energética de Minas Gerais

CHESF Companhia Hidroelétrica do São Francisco

CHEVAP Companhia Hidroelétrica do Vale do Paraíba

EPE Empresa de Pesquisa Energética

GEE Gases de Efeito Estufa

IPO Oferta Pública de ações

MME Ministério das Minas e Energia

ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

OPE Orçamento Plurianual de Energia

PND Programa Nacional de Desestatização

PRONINFA Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica

TCU Tribunal de Contas da União

UHE Usina Hidrelétrica

#### **SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO	9
.2. Objetivos	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos específicos	12
METODOLOGIA	13
A ELETROBRAS E O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO	14
Origem da Eletrobras	14
.1.2 Expansão	15
.1.3 Estagnação	17
PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA ELETROBRAS	21
.1 Linha do tempo de fatos relevantes	22
4.1.1 Fatos Relevantes 2012	22
4.1.2 Fatos relevantes 2013	22
4.1.3 Fatos relevantes 2014	23
4.1.4 Fatos relevantes 2015	23
4.1.5 Fatos relevantes 2016	24
4.1.6 Fatos relevantes 2017	24
4.1.7Fatos relevantes 2018	24
4.1.8 Fatos relevantes 2019	25
4.1.9 Fatos relevantes 2020	25
	26
Eletrobras	28
•	29
-	
	1.2.1 Objetivos Geral 1.2.2 Objetivos específicos  METODOLOGIA  A ELETROBRAS E O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO Origem da Eletrobras 1.2 Expansão 1.3 Estagnação PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA ELETROBRAS 1 Linha do tempo de fatos relevantes 4.1.1 Fatos Relevantes 2012 4.1.2 Fatos relevantes 2013 4.1.3 Fatos relevantes 2014 4.1.4 Fatos relevantes 2015 4.1.5 Fatos relevantes 2016 4.1.6 Fatos relevantes 2017 4.1.7Fatos relevantes 2018 4.1.8 Fatos relevantes 2019

#### 1. Introdução

O planejamento do setor elétrico é um dos principais desafios enfrentados pelos líderes de governos do mundo inteiro, como consequência da sua importância para o desenvolvimento econômico, tendo em vista que a eletricidade é a fonte de energia que possibilita o uso de diversos equipamentos e tecnologias, presentes tanto na vida cotidiana das pessoas, quanto na indústria e no setor de serviços. Dessa forma, garantir o suprimento energético seguro é fundamental para promover o desenvolvimento (DA SILVA, CÂNDIDO, 2015).

Além disso, a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, deve ser pensada levando em conta os impactos ambientais que causam, seja pela geração de poluentes inerentes a algumas fontes de energia, ou pelos danos causados pela construção de usinas e linhas de transmissão, que modificam o bioma natural dos locais onde são inseridas, gerando desequilíbrios no ecossistema da região (DA SILVA, CÂNDIDO, 2015).

O Brasil já enfrentou problemas nesse âmbito no passado, a geração insuficiente ocasionou um racionamento de energia elétrica em 2001, que trouxe de volta ao debate público e político, a pauta da importância do planejamento do setor elétrico para o desenvolvimento do país.

A Medida Provisória nº 579, de 11/09/2012, que posteriormente se transformou na Lei nº 12.783/2013 que visava diminuir o valor da conta de luz para os consumidores, gerou disputas judiciais e prejuízos que se arrastam até hoje. A medida alterou o contrato de diversas concessionárias do setor elétrico, excluindo destes o custo que as empresas tiveram com a construção da estrutura necessária para geração, transmissão e distribuição, ou seja, os gastos com usinas, linhas de transmissão e distribuição, por exemplo, não seriam mais repassados para os consumidores. Pretendia-se reduzir o valor da conta de luz ao consumidor final e, em troca, as empresas receberiam uma indenização pelo prejuízo ocasionado. Os novos contratos de concessão, no entanto, foram assinados sem que o valor das indenizações tivesse sido acordado entre as partes, e insatisfeitas com os valores, algumas das concessionárias entraram na justiça buscando ressarcimento (FRANCO, 2013).

A construção da usina hidroelétrica de Belo Monte foi outro acontecimento que gerou debates sobre o setor elétrico. O crescimento da economia brasileira entre os anos de 2003 e 2010 trouxe consigo a necessidade de se aumentar a oferta de eletricidade no

país. Com isso, o Governo Federal, no ano de 2010, realizou um leilão para a construção e concessão da operação da usina de Belo Monte, sendo que essa medida gerou insatisfação em diversos setores da sociedade que questionavam os impactos que o empreendimento traria para o meio ambiente e para as comunidades que seriam afetadas pela obra. Contudo, o projeto foi iniciado e a usina encontra-se em operação desde 2015 (BERMANN, 2012).

O planejamento do setor elétrico brasileiro tem importância estratégica para o país, pois é garantidor do desenvolvimento econômico, de novas tecnologias, de bem-estar social e de segurança energética. Nesse sentido, o planejamento deve garantir os recursos energéticos necessários às atuais e futuras gerações, levando em consideração a realidade do setor.

Segundo o relatório do Balanço Energético Nacional do ano de 2020 a matriz energética brasileira tem 65,2% de sua geração hidráulica, 9,1% de biomassa, 8,8% eólica, 8,3% de gás natural, 2,7% de carvão e derivados, 2,2% nuclear, 2,1% derivados de petróleo e 1,7% solar (EPE, 2021).

A maior empresa do setor elétrico brasileiro é a Eletrobras, criada em 25 de abril de 1961, com o objetivo de ser a empresa estatal responsável pelo desenvolvimento de estudos, de construção e operação de usinas geradoras e linhas de transmissão destinadas ao suprimento de energia elétrica no Brasil (ANDRADE, 2021).

Em 1990, o Governo Federal decide abrir o setor elétrico para o setor privado, devido ao esgotamento do modelo de desenvolvimento realizado nas décadas passadas, como a construção das usinas nucleares de Angra e da Hidroelétrica de Itaipu. Ao longo da década de 1980 verificou-se um processo de rápido endividamento das empresas estatais, uma vez que os projetos foram financiados com capital estrangeiro adquirido a juros pós fixados (MARANHO, 2016).

Com o fim da capacidade de realizar novos investimentos, o governo iniciou processo de abertura do setor elétrico ao setor privado na década de 1990, porém a privatização foi feita antes da regulamentação do setor, e os investimentos foram feitos em sua maioria nos setores de transmissão e distribuição. A expansão da capacidade de geração não ocorreu no ritmo apropriado, pois o país passava por um período de crescimento econômico impulsionado pelo Plano Real (MARANHO, 2016).

Apesar das reformas do setor elétrico, a Eletrobras continuou sendo a principal empresa do setor e, em 2022, é ainda a maior companhia elétrica da América Latina.

De acordo com o relatório anual da empresa do ano de 2020 a Eletrobras é detentora de 76,1 mil km de linhas de transmissão no Brasil, e foi responsável pela geração de 195.185 GWh em suas 108 usinas (ELETROBRAS,2021).

O ano de 2021 trouxe consigo outro marco na história da Eletrobras, a Lei nº 14.182, que trata da privatização da empresa. Através da oferta pública de ações (IPO) o Governo Federal deixou de ser o acionista majoritário da estatal. O texto estabeleceu ainda algumas mudanças que terão impacto, tanto na matriz elétrica, quanto na conta de luz dos consumidores, como, por exemplo, a contratação de 8 mil megawatts (MW) de usinas termelétricas movidas a gás natural. Essa medida traz consigo alguns questionamentos quanto aos impactos ambientais que a geração de termoelétricas causam devido a emissão de gases de efeito estufa (GEE) e aos custos gerados pelo investimento em infraestrutura para o transporte do gás até as usinas, visto que o país não possui gasodutos em todas suas regiões (CASTILHO, 2022).

O planejamento de longo prazo do setor elétrico é fator chave para a garantia do desenvolvimento de um país, pois é através da produção de energia elétrica que a indústria e o setor de serviços têm seu alicerce para o crescimento e garantia de um insumo de suma importância para o seu funcionamento (DA SILVA, CÂNDIDO, 2015).

A Eletrobras é a empresa do governo brasileiro de maior destaque nesse setor, por ser responsável por grande parte da geração e transmissão de energia no Brasil. Portanto, as mudanças na organização da empresa refletem de forma direta na economia do país e na vida da população.

As mudanças climáticas estão no centro das discussões mundiais da atualidade, e seus impactos trazem consequências de escala global, tendo a atuação da Eletrobras grande relevância para que o país alcance uma matriz elétrica mais renovável. O Brasil por ter uma matriz elétrica majoritariamente hídrica, está sujeito a variações da capacidade de geração de energia, ocasionadas pelas mudanças dos regimes de chuva e de abastecimento dos reservatórios de suas usinas hidroelétricas. É importante que o país tenha como garantir o abastecimento mesmo em épocas de escassez de água, sendo necessário o investimento em fontes alternativas capazes de suprir a demanda interna.

Nesse contexto, ressalta-se a importância de analisar os impactos gerados pelas mudanças propostas para o setor elétrico, com intuito de propor alternativas e de documentar as análises feitas, para estudos posteriores, e são nessas premissas que o presente trabalho se justifica.

#### 1.2 Objetivos

Os objetivos do trabalho estão descritos a seguir.

#### 1.2.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral, descrever e analisar o processo de privatização da Eletrobras e seu impacto no setor elétrico brasileiro.

#### 1.2.2 Objetivos específicos

Os seguintes objetivos específicos foram realizados neste trabalho:

- Analisar o processo de reorganização da empresa para privatização;
- Identificar os ativos da empresa que serão vendidos;
- Identificar os ativos que continuarão sendo controlados pelo poder público;
- Analisar o modelo de abertura de capital;
- Analisar o valor de mercado da empresa no momento da abertura de capital;
- Identificar o lucro gerado pela empresa até o momento da oferta pública de ações;
- Analisar os resultados financeiros e operacionais da Eletrobras nos últimos 10 anos;
- Identificar os recursos gerados pela venda das ações da empresa.

#### 2. METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto à natureza, como básica, uma vez que busca gerar novos conhecimentos, sem aplicação prática prevista, e envolve verdades e conhecimentos universais. A abordagem será mista, trazendo análises de dados quantificáveis e de dados não-métricos de característica subjetiva. Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva, de forma que serão retratados fatos de uma realidade determinada. Os procedimentos técnicos utilizados serão a pesquisa bibliográfica, documental e o estudo de caso. Serão analisados referenciais teóricos já publicados para análise do caso específico da privatização da Eletrobras (FANTINATO, 2015).

O estudo de caso compreende o processo de abertura de capital da empresa Eletrobras, com levantamento de referencial bibliográfico baseado em livros, relatórios do governo e de instituições do setor, revistas científicas, publicações em congressos, relatórios da empresa e trabalhos acadêmicos. Para tanto, serão apresentadas informações financeiras e operacionais para caracterização do cenário em que se deu a abertura de capital da empresa, bem como um levantamento dos principais acontecimentos ano a ano antes da privatização, na forma de linha do tempo, para definição do contexto no qual se deu tal reforma.

#### 3. A Eletrobras e o Setor Elétrico Brasileiro

#### 3.1. Origem da Eletrobras

No ano de 1954, o Brasil sofria com a falta de luz, nas grandes cidades, os cortes da energia elétrica eram recorrentes, e no interior do país a situação era ainda pior e muitas cidades passavam dias no escuro. Diante dessa realidade o presidente Getúlio Vargas enviou ao Congresso Nacional um projeto de lei que autorizava o governo a fundar uma nova estatal, chamada Eletrobras, o intuito da criação da empresa era prover energia elétrica para o desenvolvimento do país (CUNHA e HAINES, 2021).

Em meados do século XX, a geração e distribuição de energia, no Brasil, eram feitas basicamente por empresas estrangeiras do setor privado, principalmente pela americana Amforp e a canadense Light. A lógica inerente desse setor que busca a maximização de lucros, criava um desinteresse das duas multinacionais em investir em regiões pouco lucrativas do país. Alguns estados, como São Paulo e Minas Gerais, tinham condições financeiras de levar energia a regiões mais afastadas, através das Usinas Elétricas do Paranapanema e das Centrais Elétricas de Minas Gerais (Cemig). Nos dois casos a geração não era suficiente e as redes de distribuição eram poucas e isoladas, em contrapartida a demanda crescia à medida que a população trocava o campo pelas cidades e a economia passava de agrícola para industrial (ANDRADE, 2021).

Para Vargas, o Brasil só conseguiria se industrializar com a criação de uma estatal, que fosse responsável pelo planejamento do sistema elétrico nacional, pela criação de usinas (principalmente hidrelétricas), e pela construção de torres de transmissão que levassem luz a todo país, sem a seletividade capitalista das companhias privadas. A ideia não era que a Eletrobras detivesse o monopólio do setor, mas trabalhasse em conjunto com os grupos que já atuavam no Brasil, característica essa que a diferenciava da recémcriada Petrobras (ANDRADE, 2021).

Vargas não presenciou a criação da Eletrobras, pois a proposta de criação da estatal se arrastou pelas comissões do Senado e da Câmara e só saiu do papel oito anos depois. O projeto foi aprovado em 1961, e a empresa entrou em funcionamento em 1962.

Em seus primeiros anos de atuação no mercado, a Eletrobras atuou como *holding*, concentrando seu capital nas subsidiárias: CHESF, Furnas, Chevap e Termochar. Abrangendo participações minoritárias como acionista de concessionárias estaduais,

através de financiamentos concedidos por aportes de capital, o que lhe conferia também uma característica de agência financeira setorial. Metade dos recursos investidos pela Eletrobras em seus dois primeiros anos de funcionamento foram destinados a construção da usina hidroelétrica de Furnas, evento que representou um importante passo para a interligação do sistema elétrico da região Sudeste (LEITE, 2014).

Em 1963, o Ministério das Minas e Energia cria o Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Região Centro-Sul. O comitê tinha como objetivo realizar estudos sobre o potencial de geração de energia e do mercado, na região Sudeste, para a partir destes desenvolver um plano de eletrificação da região. Os estudos foram conduzidos por um consórcio de empresas estrangeiras de consultoria, o Canambra Engineering Consultants Limited. A Canambra se torna fundamental para o desenvolvimento do setor elétrico, e estende seus estudos para a região Sul, após entregar o relatório final sobre a Região Sudeste em 1966 (MERCEDES *et al.*, 2015).

Em novembro de 1964, no governo do presidente Castelo Branco, concretiza-se a compra das empresas do grupo Amforp, que vinham sendo negociadas desde 1963 no governo de João Goulart. A Eletrobras passa, então, a contar com mais dez subsidiárias, e o estado brasileiro passa a ser responsável por 54% da capacidade instalada de geração de energia elétrica do país (LEITE, 2014).

#### **3.1.2. Expansão**

O regime político instaurado em 1964 deu à Eletrobras um papel fundamental de planejamento setorial. A elevação das tarifas e o financiamento de bancos internacionais, garantiram as condições necessárias para a expansão do setor, que liderou a retomada dos investimentos do estado. Em 1967, o Brasil aumentou sua capacidade instalada e deu início a um ciclo de crescimento econômico. No ano de 1968, o grupo Eletrobras passou a contar com uma nova subsidiária regional, as Centrais Elétricas do Sul do Brasil (Eletrosul), e, em 1973, surge a Centrais Elétricas do Norte do Brasil (Eletronorte) (MERCEDES *et al.*, 2015).

No mesmo ano é criada a Lei nº 5.899, de 5 de julho, conhecida como lei de Itaipu que passou o controle dessas empresas para a Eletrobras, finalizando o processo de criação de subsidiárias regionais. O crescimento da empresa veio junto com um papel cada vez mais importante de planejamento, os estudos levantados pela CANAMBRA

forneceram os dados necessários para elaboração de projeções de mercado e análises de viabilidade de projetos e em 1968, o Orçamento Plurianual de Energia (OPE) foi institucionalizado com projeções consolidadas para os próximos cinco anos. A Eletrobras também passou a operar os sistemas elétricos interligados, com intuito de melhorar sua utilização e gerir os recursos necessários para geração de energia, principalmente os hidráulicos e térmicos (MERCEDES *et al.*, 2015).

Graças a políticas econômicas implementadas pelo governo no período compreendido entre 1964 e 1967, que visavam acelerar o desenvolvimento do país e conter a inflação, entre os anos de 1968 e 1973, o Brasil viveu um momento de crescimento econômico ímpar em sua história, com crescimento do PIB acima de 10% durante seis anos consecutivos. Esse cenário aliado ao aumento das linhas de investimento estrangeiro, possibilitou grandes investimentos do governo em infraestrutura e expansão do setor elétrico (MARANHO, 2016).

Destacam-se no período o tratado firmado entra Brasil e Alemanha no ano de 1975 para construção de oito usinas nucleares, que na prática resultaram em apenas três. Angra 1 que entrou em funcionamento em 1985, Angra 2 que começou a operar em 2001 e Angra 3 que ainda está em construção (CAMPOS, 2019).

Além disso, foi assinado o Tratado de Itaipu, em 1973, com o Paraguai para criação da usina Hidroelétrica de Itaipu, uma das maiores usinas hidroelétricas do mundo e que teve todo investimento financiado pela Eletrobras. O acordo previa que cada país teria direito a 50% da energia gerada pela empresa. Em 1974, é criada a entidade Itaipu Binacional responsável por coordenar a construção da usina, que começou em janeiro de 1975, e foi realizada por um consórcio de empresas liderado pela empreiteira brasileira Andrade Gutierrez. A obra demorou dez anos e foi concluída no ano de 1984 (DRUCIAKI, 2019).

Outros importantes empreendimentos realizados no período foram as hidrelétricas de Bariri (SP), Xavantes (PR), Passo Real (RS), Barra Bonita (SP) e Foz do Chopim (PR) (LEITE, 2014).

A opção de investir na geração hidrelétrica se dá por duas características geográficas do Brasil, a primeira é que o país possui rios classificados como de planalto, portanto as declividades onde são instaladas as usinas ocorrem entre dois segmentos planos, o que favorece a construção de reservatórios, e a segunda é que os rios brasileiros percorrem grandes distancias antes de desaguar no mar (PEREIRA, 2015).

#### 3.1.3. Estagnação

Entre o final dos anos 70 e 80, o Brasil, através do BNDES e do programa de financiamento estatal Finame, realizou grandes obras do setor elétrico. Destacam-se no período a criação de grandes hidrelétricas: Paulo Afonso (1979); Itumbiara (1980); Foz do Areia (1980); Salto Santiago (1980); Tucuruí (1984). Essas obras adicionaram uma capacidade de geração de 20.000 MW ao sistema elétrico brasileiro (LEITE, 2014).

Apesar de terem trazido grande capacidade de geração ao país, tais obras contribuíram para a crise econômica dos anos seguintes, por se tratar de grandes usinas, demandaram investimentos intensivos, feitos em sua maioria com empréstimos em bancos do exterior.

Em 1979, ocorre o segundo choque do petróleo, devido a uma crise política que culminou em uma revolução no Irã, segundo maior produtor de petróleo do mundo na época. O preço do barril de petróleo aumenta de US\$ 13 para US\$ 34, essa mudança trouxe impactos para economia mundial, e dentre estes o que mais afetou o Brasil foi o aumento das taxas de juros internacionais. Como os empréstimos feitos pelo governo nos anos anteriores junto a bancos estrangeiros tinham suas taxas de juros pós fixadas, o endividamento do Brasil aumentou e a moeda brasileira sofreu uma maxidesvalorização (TEIXEIRA, 2016).

Em 1980, no final do governo Geisel, as tarifas pagas às empresas de energia sofrem um congelamento, com intuito de controlar a inflação. Em 1982, a situação se torna ainda pior com a moratória do México, que suspendeu os empréstimos financeiros externos concedidos ao Brasil (SALOMÃO, 2016).

Esse cenário impactou fortemente o setor elétrico, que perdeu sua fonte de investimentos externa, viu sua dívida crescer, e teve uma perda real de seu faturamento devido ao congelamento das tarifas e o aumento da inflação. Diante da crise, várias empresas se viram obrigadas a tomar determinadas medidas, como paralisar obras que já estavam em andamento, principalmente no setor de transmissão (LEITE, 2014).

No início dos anos 90, o setor elétrico brasileiro enfrentava uma grande crise, uma vez que as concessionárias estaduais não tinham recursos para pagar a energia suprida pelas empresas federais e pela Itaipu Binacional, além disso, o governo não tinha

condições de investir no setor e as empresas encontravam-se endividadas. A redução dos investimentos só não gerou problemas mais graves de abastecimento em virtude da recessão econômica, que diminuiu o consumo de eletricidade, e de um cenário de chuvas favoráveis.

Em 1993, no governo de Itamar Franco, é promulgada a Lei nº 8.631/93, que visava resolver parte dos problemas do setor. Através da criação de meios para quitação de débitos entre as partes do setor elétrico, e da correção das tarifas de R\$ 37,6/MWh para R\$ 60,0/ MWh, mas logo em seguida os ajustes do Programa de Estabilização Econômica (Plano Real) contiveram o processo de recuperação das tarifas, o que manteve o cenário desfavorável. A necessidade de investimentos no setor se fazia cada vez maior, principalmente devido a implantação do Plano Real no ano de 1994, que conteve a hiperinflação no país, mas que gerou um aumento na demanda de eletricidade. No ano de 1995 é criada a Lei das concessões, que criava as regras para concessões de serviços públicos por meio de licitações. As principais privatizações nesse período foram as da Light e da Cerj em 1996, ano em que também é fundada a agência reguladora do setor elétrico Aneel (ARAGÃO,2013).

Com início das privatizações algumas mudanças ocorrem no setor elétrico, sendo as principais delas, a criação do operador nacional do sistema elétrico (ONS), que tem como função, operar os sistemas elétricos do país. O financiador do sistema deixa de ser a Eletrobras e passa a ser o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O Ministério das Minas e Energia (MME) se torna o órgão responsável pelo planejamento do setor (MARANHO, 2016).

No primeiro governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), são criadas medidas para impulsionar as privatizações do setor. Através de concessões e de leis, como a Lei nº 9.074 criada em julho de 1995, que reconhecia a figura do produtor independente de energia elétrica, e abria o mercado para que os grandes consumidores, aqueles que tivessem demanda superior a 10 MW, pudessem comprar energia de outras empresas além das concessionárias, e que assegurava acesso as linhas de transmissão e ao sistema de distribuição. Os consumidores passaram então a ser divididos em dois grupos, sendo eles os cativos, consumidores que poderiam comprar energia exclusivamente das concessionárias, e os livres, que tinham opção de comprar das concessionárias ou de outros fornecedores de sua preferência (MARANHO, 2016).

Em maio de 1995, a Eletrobras e suas quatro subsidiárias foram incluídas no programa nacional de desestatização (PND) pelo Decreto nº 1.503, e em 12 de julho de

1995 é feito o leilão da empresa Escelsa, dando início ao processo de desestatização das empresas estatais de energia.

As privatizações realizadas no período mudaram drasticamente a dinâmica do setor de energia do Brasil. Principalmente no que diz respeito à distribuição, tendo em vista que metade do mercado de distribuição do país passou a ser controlado por grupos do setor privado, através da venda das concessionárias dos estados de: São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Sergipe, Pará, Ceará e Rio Grande do Norte. Houve ainda licitações para a concessão de aproveitamento hidrelétricos que contribuíram para o aumento de empresas no ramo de geração (ARAGÃO,2013).

Apesar disso, o aumento da oferta de eletricidade dos anos 1990 foi garantido em sua maioria por empresas do grupo Eletrobras e por concessionárias, que se mantiveram públicas. Nesse período a de se destacar a interligação Norte-Sul, obra feita em conjunto por Furnas e Eletronorte que estabeleceu a conexão, entre os sistemas elétricos Sul-Sudeste e Norte-Nordeste, e deu início ao chamado Sistema Interligado Nacional (SIN) (ARAGÃO, 2013).

A mudança de paradigma do setor elétrico, que passou de estatal para misto, não trouxe os investimentos esperados para o setor. Principalmente porque as regras que deveriam regularizar a concorrência do novo mercado não estavam claras para os investidores, o que trouxe um cenário de incertezas, e porque a maioria dos investimentos privados foram feitos nos mercados de transmissão e distribuição de energia, o que não resolvia o problema de abastecimento. Em 1999, metade do país passou por um apagão, o que culminou com o racionamento de 2001 (BORGES, 2021).

No ano de 2001, uma crise no regime de chuvas nas regiões Sudeste e Nordeste, somada a diferença entre produção e consumo de energia que já se observava desde os anos 90, criou uma emergência no país. Sob o risco real de falta de abastecimento, o governo criou em maio de 2001, a Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica (GCE), responsável pela instauração de uma série de medidas rigorosas de racionamento, que começaram a entrar em vigor em junho de 2001, com intuito de evitar um apagão completo no país. Entre as medidas de maior impacto implementadas pela GCE, estavam as definições de metas de redução de 20% do consumo de energia para consumidores residenciais, comerciais e industriais de pequeno porte, e de 15% a 25% para os consumidores de grande porte, a depender do segmento em que atuavam. Os consumidores que atingissem as metas pagavam tarifas mais baixas, e os que não

atingissem pagavam tarifas consideravelmente mais caras, e podiam até mesmo ser penalizados com corte de sua energia elétrica (BORGES, 2021).

O programa de racionamento, embora bastante impopular, foi bem-sucedido em seu objetivo de diminuir o consumo, grandes esforços foram feitos pelos consumidores de todos os portes para que as metas fossem atingidas. Em março de 2002 o racionamento já estava encerrado em todas as regiões do país.

A crise energética de 2001, trouxe grandes prejuízos financeiros as concessionárias devido ao racionamento e as tarifas mais baixas, o que deu origem à Lei nº 10.438, que estabeleceu a criação de um adicional tarifário e do Encargo da Capacidade Emergencial (ECE). Com intuito de suprir os prejuízos das distribuidoras de energia, a Lei nº 10.438 também criou o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (Proinfa), que estabelecia a contratação pela Eletrobrás de energia oriunda de usinas eólicas, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa (BORGES, 2021).

#### 4. Processo de Reestruturação da Eletrobras

Em 2003, Luís Inácio Lula da Silva assume seu primeiro mandato e propõe uma nova restruturação do setor elétrico por meio de decretos e leis, em que Estado voltaria a ter o papel central na regulamentação, no planejamento e na expansão da oferta de energia. A reforma do setor foi liderada pela então Ministra de Minas e Energia Dilma Rousseff, que na década de 1990 havia se destacado na Secretaria Estadual de Energia, Minas e Comunicações do Estado do Rio Grande do Sul. Após um ano e meio de debates, o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) aprovou, em julho de 2003, as novas diretrizes do governo para o setor elétrico. (MERCEDES *et al.*, 2015).

Em dezembro de 2003, Lula encaminha para o congresso as Medidas Provisórias de número 144 e 145, que dariam origem em março de 2004 as leis nº 10.847 e 10.848, que tinham, a se destacar, três objetivos: garantir a oferta, a contratação eficiente e a universalização do acesso a eletricidade. (MERCEDES *et al.*,2015).

A Lei nº 10.847, criou a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), órgão responsável pela elaboração de estudos sobre planejamento energético e planos de expansão do setor elétrico (WERNER, 2019).

A Lei nº 10.848 dispunha sobre as regras de comercialização de energia, ela instituía a criação da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), responsável pela criação e regulamentação de dois ambientes distintos de contratação sendo eles o Ambiente de Contratação Regulada (ACR) e o Ambiente de Contratação Livre (ACL), e dispunha sobre as regras de comercialização de energia, através da criação de leilões onde a empresa geradora que oferecesse as menores tarifas seria a contratada (WERNER, 2019).

A Eletrobras e as empresas por ela controladas também foram retiradas do Programa Nacional de Desestatização (PND). A empresa voltou a ser protagonista na expansão do sistema elétrico, além disso o novo modelo trouxe de volta a função de holding das concessionárias federais da empresa, e atribuição de gerenciar o Programa de Universalização do Acesso e Uso de Energia Elétrica (Luz para Todos) (WERNER, 2019).

#### 4.1. Linha do tempo de fatos relevantes

A segunda parte deste capítulo está estruturada na forma de linha do tempo, apresentando os fatos relevantes, do período de 2012 a 2020, do processo de reorganização para privatização da Eletrobras. Em seguida são apresentados os principais indicadores econômicos e financeiros da estatal no período mencionado.

#### 4.1.1. Fatos relevantes em 2012

A Eletrobras fechou o ano de 2012 com o maior prejuízo de sua história, o déficit do período foi de R\$ 6,879 bilhões. A renovação das concessões de geração, transmissão e distribuição de energia pela Medida Provisória nº 579, de 11/09/2012, posterior Lei 12.783/2013, tinha como objetivo reduzir em até 20% o preço da energia elétrica, através de uma remuneração até 70% menor para as concessionárias, o que foi, em grande parte, responsável pelo prejuízo da Eletrobras no período. A mudança na Lei de concessões também gerou disputas judiciais, uma vez que várias das concessionárias de energia do país consideraram-se prejudicadas pela medida. (ELETROBRAS, 2012; FRANCO, 2013).

Os resultados financeiros do ano de 2012 foram determinantes na elaboração do plano diretor da empresa para o período de 2013/2017, que previa, entre outras medidas de austeridade, o corte de 30% das despesas da empresa.

#### 4.1.2. Fatos relevantes em 2013

No ano de 2013, a redução das tarifas de energia estiveram aquém do anunciado pelo governo no ano anterior, a justificativa apresentada foi a de que o país teve a maior baixa em seus reservatórios dos últimos 10 anos. O Operador Nacional do Sistema (ONS), teve que recorrer as usinas termoelétricas para atender a demanda de energia, aumentando assim o preço da conta de luz, tendo em vista que a geração térmica tem maiores custos do que a hídrica.

O resultado financeiro da empresa também foi ruim, com um prejuízo de R\$ 6,2 bilhões, reflexo da Lei de concessões, e da insatisfação dos investidores do setor elétrico com a intervenção do governo no setor (ELETROBRAS, 2013).

#### 4.1.3. Fatos relevantes em 2014

Os problemas do setor elétrico deixaram de ser apenas financeiros, e o risco de desabastecimento voltou a fazer parte da realidade brasileira, uma vez que os reservatórios das usinas hidroelétricas, no final do ano de 2014, estavam mais baixos do que em 2001, ano do racionamento de energia no país. As usinas termoelétricas, planejadas para serem usadas apenas em curtos períodos, tiveram que ser acionadas continuamente. O país ainda tinha que lidar com a dificuldade de expansão de geração, uma vez que o potencial hidroelétrico do país começava a se esgotar, restando principalmente áreas na região da Amazônia a serem exploradas, localidades com grande restrição ambiental.

O resultado financeiro da Eletrobras foi negativo pelo terceiro ano seguido, com um déficit de aproximadamente R\$ 3,0 bilhões em 2014, a empresa já acumulava mais de R\$ 15,0 bilhões de prejuízo em 3 anos. Os resultados financeiros ruins, foram motivados em grande parte pela Lei 12.783/2013, mas também pelo aumento dos custos de produção, que até então não tinham sido repassados para os consumidores (ELETROBRAS, 2014).

#### 4.1.4. Fatos relevantes 2015

A crise do setor elétrico foi agravada em 2015. Com um prejuízo de R\$ 14,4 bilhões a Eletrobras teve, em um ano, um déficit próximo ao dos três anos anteriores a 2015 somados (R\$ 15 bilhões). Apesar de ter um grande potencial para geração de energia eólica e fotovoltaica, e um sistema interligado que possibilita o melhor aproveitamento da produção de cada região, as consequências da lei de concessões, junto com um período climático desfavorável, levaram o setor elétrico a uma de suas maiores crises no ano de 2015. O período também foi marcado pelo gasto de R\$ 7,0 bilhões para despesas judiciais, o que contribuiu com o resultado financeiro desfavorável (ELETROBRAS, 2015).

Os prejuízos com que o setor elétrico vinha arcando ao longo de três anos, fizeram com que em 2015, as tarifas sofressem aumentos consideráveis, para o consumidor residencial, totalizando um aumento de 74,66% em dezembro de 2015 em relação ao mesmo mês do ano anterior.

#### 4.1.5. Fatos relevantes 2016

Em 2016, após quatro anos consecutivos dando prejuízo, a Eletrobras teve um lucro de R\$ 3,4 bilhões (ELETROBRAS, 2016). Outro marco importante foi a criação do PLS 232/2016 (Projeto de Lei do Senado nº 232/2016), que foi encaminhado em fevereiro de 2021 para a Câmara dos Deputados, dando origem ao Projeto de Lei nº 414/2021. O projeto de Lei nº 414/2021, que está para ser votado, conhecido como novo marco do setor elétrico, entre outras medidas permite que qualquer consumidor possa migrar do mercado cativo para o mercado livre, isso significa que os consumidores poderiam comprar energia de qualquer empresa e não apenas das distribuidoras estaduais, como acontece atualmente.

Em junho de 2016 o presidente Michel Temer editou a MP 735, que tinha como objetivo tornar mais fácil a transferência de ativos e a privatização de distribuidoras da Eletrobras. A medida foi aprovada pelo Congresso e se tornou a Lei 13.360/2016.

#### **4.1.6.** Fatos relevantes **2017**

No ano de 2017, a Eletrobras voltou a dar prejuízo de R\$ 1,7 bilhão ao fim do ano. Em dezembro o Governo editou a Medida Provisória MP 814/2017, que retirava o artigo da Lei 10.848/2004, que proibia a desestatização da Eletrobras. Contudo, no dia primeiro de junho de 2018, a MP perdeu sua vigência pelo decurso do prazo constitucional. No mês de agosto o governo já havia manifestado o interesse em privatizar a empresa, e segundo o Ministério de Minas e Energia, o valor patrimonial da Eletrobras era de R\$ 46,2 bilhões e o total de ativos da empresa soma R\$ 170,5 bilhões (ELETROBRAS, 2017).

#### 4.1.7. Fatos relevantes 2018

Em 2018, a Eletrobras teve seu maior lucro em 20 anos, totalizando R\$ 13,3 bilhões de lucro. Esse resultado se deu em função da redução de impairment (o termo se refere à redução do valor recuperável de bens ativos) e contratos da usina nuclear de Angra 3, no valor de R\$ 7,2 bilhões. A companhia conseguiu ainda diminuir seus custos operacionais em 41% em comparação ao ano de 2017, saindo de R\$ 9,46 bilhões para R\$ 5,53 bilhões.

As despesas operacionais também diminuíram 67%, passando de R\$ 16,45 bilhões para R\$ 5,50 bilhões (ELETROBRAS, 2018).

Em dezembro de 2018 o valor das ações da empresa era de R\$ 33,8 bilhões, um resultado quase quatro vezes maior do que os R\$ 8,3 bilhões de janeiro de 2016. Em 22 de janeiro de 2018 é enviado à Câmara dos Deputados o PL (Projeto de Lei) 9463/2018, de autoria do poder executivo, que tratava da desestatização da Eletrobras. Foi criada uma comissão especial para analisar o projeto, e várias reuniões foram feitas no ano de 2018, porém o PL não chegou a ser votado (ELETROBRAS, 2018).

#### 4.1.8. Fatos relevantes 2019

Em 2019, a empresa teve um resultado positivo com lucro registrado de R\$ 11,1 bilhões de reais, valor esse 20% menor do que os R\$ 13,3 bilhões de 2018. O Valor de mercado da empresa em 31 de dezembro de 2019 foi de R\$ 31,3 bilhões (ELETROBRAS, 2019).

O poder executivo em, 5 de novembro de 2019, apresentou o PL (Projeto de Lei) 5877/2019, que dispunha sobre a desestatização da Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras. O projeto viabilizaria a privatização da Eletrobras, e a participação da União no capital da empresa cairia de 60,43% para 10%. As únicas subsidiárias que não seriam negociadas seriam a Eletronuclear e a Itaipu Binacional. O PL 5877/2019, não chegou a ser votado na Câmara dos Deputados e não houve tramitação no Senado Federal e nem na Presidência da República.

#### **4.1.9. Fatos relevantes 2020**

No ano de 2020 a Eletrobras voltou a apresentar um resultado financeiro positivo, registrando um lucro de R\$ 6,4 bilhões, resultado 43% menor do que os R\$ 11,1 bilhões do ano de 2019. O número de acionistas foi de 51 mil em 2019 para 139,8 mil em 2020. O aumento do número de acionista se deu principalmente pelos projetos de desestatização da empresa, que fizeram com que os investidores ficassem mais confiantes na valorização das ações da estatal (ELETROBRAS, 2020).

#### 4.2. Resultados Financeiros da Eletrobras

A seguir serão apresentados os resultados financeiros e valor de mercado da Eletrobras do período compreendido entre os anos de 2012 e 2021.

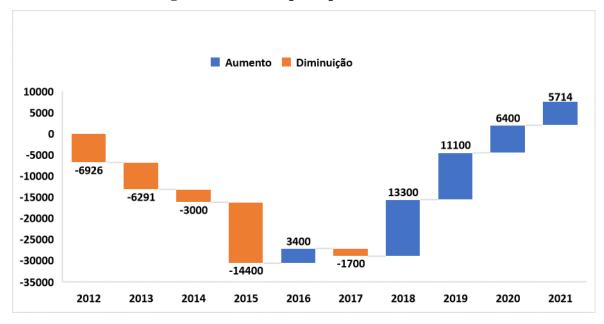


Figura 1 – Lucro líquido por ano (R\$ Milhões)

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

Conforme mostrado na figura 1, a Eletrobras vem de 5 anos consecutivos sendo uma empresa lucrativa, considerando a soma dos resultados de 2012 a 2022, a empresa teve um lucro de R\$ 7.597 bilhões de reais. Os resultados negativos de 2012 a 2015 foram reflexo, principalmente, dá renovação das concessões de geração, transmissão e distribuição de energia alteradas pela Medida Provisória nº 579, de 11/09/2012, posterior Lei 12.783/2013, e da baixa dos reservatórios das hidrelétricas em 2014 e 2015.

60,316 37,616 32,589 30,138 29,714 29,441 29,080 28,014 25,772 23,836 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

Figura 2 - Receita operacional líquida por ano (R\$ Milhões)

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

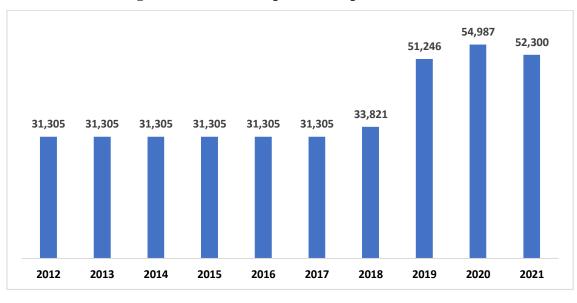


Figura 3 - Valor do capital social por ano (R\$ Milhões)

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

Valor do capital social calculado no dia 31 de dezembro dos respectivos anos, levando em conta o valor das ações preferenciais e ordinárias da empresa. O valor do capital social, manteve-se estagnado de 2012 a 2017, aumentou de valor entre 2018 e 2020. O capital social teve uma pequena queda em 2021, mas manteve-se em um patamar 67% maior do que os valores registrados até 2017.

#### 4.3. Resultados operacionais da Eletrobras

A seguir serão apresentados os resultados operacionais da empresa no período compreendido entre os anos de 2012 e 2022, juntamente com dados de consumo de energia elétrica no Brasil, com intuito de evidenciar a posição da Eletrobras no setor elétrico brasileiro.

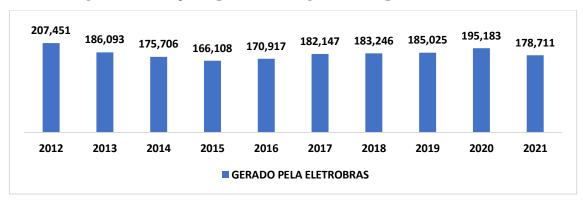


Figura 4 - Geração líquida de energia elétrica por ano (em GWh)

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

Dados referentes à geração de usinas próprias da Eletrobras, de propriedade compartilhada e Sociedades de Propósito Específico.

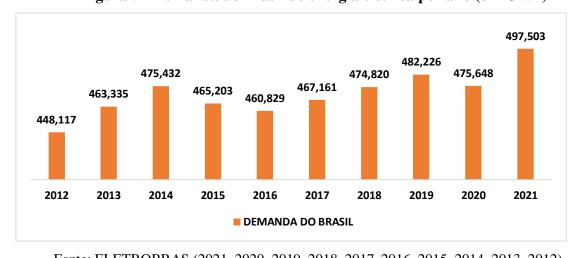


Figura 5 - Demanda do Brasil de energia elétrica por ano (em GWh)

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

46.29% % Da demanda de enegia elétrica gerada pela 41.04% 38.99% 38.37% 40.16% 35.71% 38.59% 35.92% 37.09% 36.96% **Eletrobras** 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

Figura 6 - % da demanda brasileira de energia elétrica gerada pela Eletrobras

Fonte: ELETROBRAS (2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012).

No período compreendido entre os anos de 2012 e 2022, a Eletrobras contribuiu, em média, com a geração de 35,37% da energia elétrica consumida no Brasil, tendo seu ápice de contribuição em 2012 com 46,29% e seu mínimo em 2022 com participação de 35,92%. Fica claro, portanto, a importância da empresa na garantia do abastecimento energético do país.

Atualmente Eletrobras é responsável por 28% da capacidade de geração de energia elétrica do país. São 50.551 megawatts (MW) de capacidade instalada distribuídos em 36 hidrelétricas,10 termelétricas (gás natural, óleo e carvão), 20 usinas eólicas, duas termonucleares e uma usina solar. Além disso, a Eletrobras detém 40,2% das linhas de transmissão de todo o país, somando74 mil km de rede (ELETROBRAS, 2022).

#### 4.4. Abertura de capital da Eletrobras

A desestatização da Eletrobras começou a ser elaborada em 2017, em 28 de dezembro, por meio da Medida Provisória nº 814 que tratava da reestruturação do setor elétrico, bem como da revogação da proibição da desestatização da Eletrobras. Contudo, a medida não surtiu mais efeito após o vencimento do seu prazo constitucional (CASTILHO, 2022).

No dia 23 de fevereiro de 2021, foi editada a Medida Provisória nº 1.031 que, após ser aprovada no Congresso Nacional no dia 17 de junho daquele ano, transformou-se na Lei nº 14.182, de julho de 2021 (BRASIL, 2021). A lei, entre outras coisas, alterava as normas de investimento e desenvolvimento em eficiência energética, aquisição dos serviços de eletricidade da Usina Hidrelétrica (UHE) de Itaipu e universalização do serviço público de energia elétrica. A agenda da privatização terminou no dia 18 de maio de 2022 com a aprovação do Tribunal de Contas da União (TCU) (CASTILHO, 2022).

O parágrafo primeiro da lei de privatização da empresa diz que "a desestatização da Eletrobras será executada na modalidade de aumento do capital social, por meio da subscrição pública de ações ordinárias com renúncia do direito de subscrição pela União, e será realizada a outorga de novas concessões de geração de energia elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos" (BRASIL, 2021).

A capitalização da empresa começou com a oferta pública de ações negociadas na bolsa de valores, a União tem direito a veto em deliberações sobre o estatuto social da empresa, por possuir uma classe especial de ações denominada *golden share*, no modelo de privatização utilizado a empresa não tem controlador definido, uma vez que o poder de voto é limitado a 10%.

Uma nova estatal foi criada para administrar as usinas de Angra I e II e Itaipu Binacional, uma vez que estas não fizeram parte da desestatização.

Como resultado, destaca-se que a privatização arrecadou R\$ 33,6 bilhões com a venda de 732 milhões de ações e 69 milhões de títulos da empresa ao preço de R\$ 42 cada. Segundo o Ministério das Minas e Energia (2021), os ativos da empresa, em fevereiro de 2021, valiam R\$ 181,58 bilhões e o patrimônio R\$ 400 bilhões. Com a oferta de ações na bolsa de valores, a participação da União na empresa que antes era de 68,6% foi diluída a 40%. (CASTILHO, 2022).

Além do capital inicial de R\$ 33,6 bilhões, são esperados ao longo dos próximos anos mais R\$ 33 bilhões de arrecadação, o total arrecadado será investido da seguinte forma: R\$ 32 bilhões serão para a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) no decorrer de 25 anos, R\$ 9,7 bilhões para o desenvolvimento de bacias hidrelétricas no decorrer de 10 anos, R\$ 25,3 bilhões serão pagos pela empresa à união pela renovação do contrato de 22 UHEs. Atualmente, essas 22 UHEs atuam em regime de cotas fornecendo energia elétrica para a população brasileira ao preço de custo (em média R\$ 65 o MWh), o regime de cotas iria até 2042 a princípio, porém foi modificado com a lei da privatização, de forma que a energia passará a ser comercializada ao preço de mercado

atualmente vendido acima de R\$ 300 reais o MWh (CASTILHO, 2022). Essa mudança poderá ocasionar aumento médio real nos preços médios da energia comprada pelas empresas distribuidoras, com repasse para os consumidores finais.

O objetivo de tal medida, é tornar o investimento no setor mais atrativo, e mitigar o risco de falta desabastecimento, por ausência de capacidade de investimento estatal.

Outra importante disposição que a lei trouxe foi a obrigação da contratação de 8 gigawatts (GW) de eletricidade oriunda de termelétricas movidas a gás natural, o que irá gerar custos, com a construção de gasodutos, que serão financiados pela parte da receita gerada pela abertura de capital destinada ao desenvolvimento energético. Essa disposição embora aumente a segurança energética, não contribuí para a construção de uma matriz energética mais renovável, uma vez que prioriza uma fonte emissora de GEE, em detrimento de fontes mais limpas de energia, como a solar e a eólica.

#### 5. Conclusões e Considerações Finais

Este trabalho buscou descrever e analisar o processo de abertura de capital da empresa estatal Eletrobras, evidenciando a importância da empresa no setor elétrico brasileiro desde sua criação, no início da década de 1960, bem como os acontecimentos importantes que alteraram a dinâmica do setor ao longo dos anos.

A década de 1960 foi marcada pela criação da Eletrobras e pelo início da integração do setor a nível nacional. A década de 1970 se caracterizou como um período de grandes investimentos em infraestrutura, mas na década de 1980 ocorreu a corrosão da estrutura de financiamento, bem como a contenção tarifária e o conflito entre a Eletrobras e suas concessionárias.

Após a redemocratização, no governo FHC, houve a abertura do setor elétrico para atuação de empresas privadas, e, no governo Lula, a volta de grandes investimentos estatais no setor elétrico, caracterizando um modelo setorial misto público-privado. O governo Dilma foi marcado pela MP n ° 579 de 2012, que resultou em desempenhos financeiros negativos para Eletrobras nos anos de 2012 a 2015. A partir de 2017, no governo do presidente Michel Temer, surge a primeira Medida Provisória que trata da desestatização da empresa. Em 2021, é editada a Medida Provisória nº 1.031, que mais tarde viraria a Lei nº 14.182 e que permitiu a abertura de capital da Eletrobras.

Após a aprovação do congresso nacional e do TCU, é feita a abertura de capital da empresa via negociação de ações da empresa na bolsa de valores, com uma arrecadação inicial de R\$ 33,6 bilhões e uma projeção de mais R\$ 32 bilhões a serem aportados no futuro. Parte do valor arrecadado será destinado a obras de infraestrutura geradas pela própria lei de desestatização, como, por exemplo, a construção de gasodutos, para contratação de energia proveniente de termelétricas movidas a gás natural. Outra importante alteração feita pela lei de desestatização da Eletrobras foi acabar com as cotas de energia elétrica gerada por UHEs, que eram comercializadas a preço de custo e passarão a ser comercializadas ao preço do mercado, o que pode aumentar a lucratividade da empresa, bem como o valor pago pela energia elétrica pelo consumidor final.

Esse aumento dos preços das tarifas torna o mercado de geração de energia elétrica mais atraente para os investidores, com maiores investimentos e expansão da oferta, os riscos de desabastecimentos são menores, o que trás mais segurança para que empresas escolham atuar no Brasil, além de ser essencial para competitividade da indústria

brasileira. Porém o aumento do preço pago pelo consumidor final, não pode se tornar demasiadamente oneroso, dificultando o acesso da parcela mais vulnerável da população a bens e serviços, de primeira necessidade para o bem-estar social, e tornando inviável a atuação de empresas de outros setores no país, pelos elevados custos de se produzir no território nacional.

É na promoção desse equilíbrio que as políticas públicas voltadas para o setor elétrico devem ser pensadas, garantindo o fornecimento contínuo e com qualidade, para que o setor produtivo do país possa atuar, mas a preços módicos para garantir a competitividade da indústria nacional, e o acesso da população mais vulnerável a energia elétrica. Para tanto, é preciso que o aumento dos investimentos e da oferta no setor de geração de energia elétrica, prevaleçam sobre o aumento das tarifas que passarão a ser indexadas de acordo com o preço de mercado.

O estudo das mudanças do setor elétrico ao longo dos últimos dez anos, bem como da atuação da Eletrobras, evidencia que por se tratar de uma empresa com atuação em todo o território brasileiro, quaisquer mudanças de paradigma que venham a ser propostas para a Eletrobras devem ser planejadas considerando seu impacto no país.

O Brasil é um país com grandes diferenças estruturais, sociais e econômicas entre as suas regiões, e é dever fundamental da União, expresso na constituição de 1988, garantir o desenvolvimento nacional e regional levando em conta tais diferenças. Portanto, as mudanças que impactam o setor elétrico devem ser pensadas a partir dessa ótica, para que as desigualdades sejam diminuídas com o intuito de promover o objetivo de desenvolvimento previsto no texto constitucional.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Rafael Gusmão Rodrigues de. Abuso de poder de controle em sociedades de economia mista: o caso Eletrobras. 2021. 90 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Desenvolvimento). Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2021.

Disponível em: <a href="https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/3665">https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/3665</a>

LEITE, Antônio. A energia do Brasil. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lexikon, 2021. 624 p.

BERMANN, Célio. O projeto da Usina Hidrelétrica Belo Monte: a autocracia energética como paradigma. Novos Cadernos NAEA, v. 15, n. 1, 2012.

BORGES, Fabricio Quadros. CRISE DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL-UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE A DINÂMICA DE SUAS ORIGENS E RESULTADOS. RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, v. 2, n. 10, p. e210809-e210809, 2021.

CAMPOS, Pedro Henrique Pedreira. Ditadura, política nuclear e grupos empresariais: o caso da participação da KWU/Siemens e da Odebrecht na construção das usinas de Angra dos Reis. História: Debates e Tendências, v. 19, n. 3, p. 439-456, 2019.

CASTILHO, Denis. PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS: crise planejada e a condição do atraso. Revista da ANPEGE, v. 18, n. 36, 2022.

CUNHA, Andre Moreira; HAINES, Andrés Ernesto Ferrari. A venda da Eletrobras: na contramão do futuro? Análise: Conjuntura Nacional e Internacional. FCE/UFRGS. Porto Alegre. 22 jun. 2021, 2021.

DA SILVA, Sandra Sereide Ferreira; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Matriz energética limpa e renovável: um desafio para o Planejamento Energético Nacional e uma oportunidade para a Região Nordeste do Brasil. Revista ESPACIOS Vol. 36 (N° 15) Año 2015, 2015.

DE ARAGÃO, Alexandre Santos. A Evolução da Proteção do Equilíbrio Econômico-Financeiro nas Concessões de Serviços Públicos e nas PPPs. Revista de Direito Administrativo, v. 263, p. 35-66, 2013.

DRUCIAKI, Vinícius Polzin. A Usina Hidrelétrica Itaipu Binacional na tríplice fronteira Brasil-Paraguai-Argentina: transformações territoriais e dramas no lugar. La electricidad y la transformación de la vida urbana y social, p. 88-104, 2019.

ELETROBRAS – CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A. RELATÓRIO ANUAL 2021.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A. RELATÓRIO ANUAL 2020.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A .2019. RELATÓRIO ANUAL 2019.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2018.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2017.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2016.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2015.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2014.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2013.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A RELATÓRIO ANUAL 2012.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. Balanço Energético Nacional 2021: Ano base 2020. Rio de Janeiro. 2021.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2020: Ano Base 2019. Rio de Janeiro: EPE. 2020.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2019: Ano Base 2018. Rio de Janeiro: EPE. 2019.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2018: Ano Base 2017. Rio de Janeiro: EPE. 2018.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 20172: Ano Base 2016. Rio de Janeiro: EPE. 2017.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2016: Ano Base 2015. Rio de Janeiro: EPE. 2016.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2015: Ano Base 2015. Rio de Janeiro: EPE. 2015.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2014: Ano Base 2013. Rio de Janeiro: EPE. 2014.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE. RELATÓRIO SÍNTESE BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2013: Ano Base 2012. Rio de Janeiro: EPE. 2013.

FANTINATO, Marcelo. Métodos de pesquisa. São Paulo: USP, 2015.

FRANCO, Cristiane. Insegurança regulatória: via de mão única para a judicialização? a lei nº 12.783/2013. Orientador: Hector Luís Cordeiro Vieira. 2019. 57 p. Monografia/TCC (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em Governança e Controle da Regulação em Infraestrutura.) - Escola Nacional de Administração Pública (Enap), BRASÍLIA, 2019. Disponível em: http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4155. Acesso em: 22 jun. 2022.

MARANHO, Soniamara. Estado e capital no Brasil: uma análise do processo de privatização do setor elétrico (1995-2002). Orientador: João Márcio Mendes Pereira. 2016. 113 p. Dissertação de mestrado (Mestrado em Geografia) - Unesp, São Paulo, 2016. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/148815. Acesso em: 4 abr. 2022.

MERCEDES, S.; RICO, J.; POZO, L. Uma revisão histórica do planejamento do setor elétrico brasileiro. Revista USP, p. 13–36, mar.

PASE, H. L.; MATOS, I. O. B.. Políticas públicas e energia: como se forma a agenda do setor elétrico. In: 7 Congreso Latinoamericano de Ciencia Política, 2013, Bogotá. Anais do 7 Congreso Latinoamericano de Ciencia Política, 2013.

PEREIRA, Geraldo Magela. Projeto de Usinas Hidrelétricas: passo a passo. Oficina de Textos, 2015.

SALOMÃO, Ivan. Do estrangulamento externo à moratória: a negociação brasileira com o FMI no governo Figueiredo (1979-1985). Revista de Economia Contemporânea, v. 20, p. 5-27, 2016.

TEIXEIRA, Pollyana. O Brasil pós-milagre econômico: os impactos do choque do petróleo na recessão de 1973 e o II PND. Orientador: Marcos Alves Valente. 2015. 43 p. Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas.) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis,2015.

Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158484. Acesso em: 29 ago. 2022.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno. Perspectivas e planejamento do setor energético no Brasil. Estudos avançados, v. 26, p. 247-260, 2012.

WERNER, D. ESTADO, Capitais privados e planejamento no setor elétrico brasileiro após as reformas setoriais das décadas de 1990 E 2000. Planejamento e Políticas Públicas, v. 52, 2021.