

GUILHERME KURY FONSECA

**ELETROBRÁS: UMA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA SOBRE SUA
PRIVATIZAÇÃO**

Monografia apresentada ao Curso de
Economia, Setor de Economia, Administração,
Contabilidade e Atuária, Universidade de São
Paulo como requisito parcial para a obtenção
do título de Bacharel em Economia

Orientador: Dante Mendes Aldrighi

SÃO PAULO

2022

GUILHERME KURY FONSECA

**ELETROBRÁS: UMA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA SOBRE SUA
PRIVATIZAÇÃO**

Monografia apresentada ao Curso de
Economia, Setor de Economia, Administração,
Contabilidade e Atuária, Universidade de São
Paulo como requisito parcial para a obtenção
do título de Bacharel em Economia

Orientador: Dante Mendes Aldrighi

SÃO PAULO

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Kury, Guilherme

ELETROBRÁS: UMA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA SOBRE SUA PRIVATIZAÇÃO – São Paulo, 2022.

Nº de páginas 41

Área de concentração: Finanças

Orientador: Prof. Dr. Dante Mendes Aldrighi

Dissertação de Monografia – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo

1. *Valuation*; 2. Privatização; 3. Eletrobras

Dedico esta monografia a minha família, em especial aos meus pais, que sempre
foram meu maior alicerce nos estudos e na vida

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que sempre foram meus maiores incentivadores durante a minha trajetória acadêmica. Essa vitória é tanto minha quanto de vocês.

Ao Prof. Dr. Dante Mendes Aldrighi, pela dedicação e apoio durante esse processo fundamental da graduação em Economia.

“A persistência é o caminho do êxito.”
Charles Chaplin.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	VI
RESUMO.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
1 INTRODUÇÃO	10
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	10
1.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
1.3 A ELETROBRAS	13
2 PRIVATIZAÇÕES NO SETOR ELÉTRICO.....	16
2.1 PRIVATIZAÇÕES DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E SUAS ESPECIFICIDADES	16
2.2 PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS	21
3 PREMISSAS UTILIZADAS	24
3.1 LEI DE COTAS.....	24
3.2 EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO.....	26
3.3 COMPENSAÇÃO RBSE (RENDA BÁSICA SISTEMA EXISTENTE)	27
3.4 VENDA DE ATIVOS	29
3.5 ALAVANCAGEM	29
3.6 POTENCIAL DE PRIVATIZAÇÃO	32
4 RESULTADOS.....	36
5 CONCLUSÕES	38
REFERÊNCIAS.....	39

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICOS

GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO DA RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (R\$ MILHÃO).....	14
GRÁFICO 2: LUCRO BRUTO (R\$ MILHÃO) E MARGEM OPERACIONAL BRUTA.....	14
GRÁFICO 3: LUCRO LÍQUIDO (R\$ MILHÃO) E MARGEM OPERACIONAL LÍQUIDA.....	14
GRÁFICO 4: DIVISÃO DA OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA.....	17
GRÁFICO 5: EVOLUÇÃO DO PIB E DO CONSUMO DE ELETRICIDADE.....	20
GRÁFICO 6: POTENCIAL VALOR GERADO (R\$ MILHÃO) – SENSIBILIDADE AO BÔNUS DE CONCESSÃO.....	25
GRÁFICO 7: EVOLUÇÃO DO CONTINGENCIAMENTO DE EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO (R\$ MILHÃO).....	27
GRÁFICO 8: VALOR JUSTO POR AÇÃO (R\$) – SENSIBILIDADE AO CONTINGENCIAMENTO DE EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO (R\$ MILHÃO).....	27
GRÁFICO 9: RECEITA ADICIONAL (R\$ MILHÃO) – SENSIBILIDADE À REMUNERAÇÃO ATRELADA AO KE E WACC.....	28
GRÁFICO 10: PROJEÇÃO DO ENDIVIDAMENTO DA ELETROBRAS.....	31
GRÁFICO 11: EVOLUÇÃO DO ENVIDIDAMENTO DA ELETROBRAS.....	31
GRÁFICO 12: EVOLUÇÃO DA TAXA SELIC.....	31
GRÁFICO 13: COMPOSIÇÃO DO TARGET PRICE FORNECIDO PELO ITAÚ BBA.....	32
GRÁFICO 14: COTAÇÃO ELET3.....	33

TABELAS

TABELA 1: MAIORES BACIAS DO BRASIL.....	20
TABELA 2: PARTICIPAÇÃO MINORITÁRIA DA ELETROBRAS EM COMPANHIAS LISTADAS.....	29
TABELA 3: RECOMENDAÇÕES DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS.....	34

RESUMO

ELETROBRAS: UMA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA SOBRE SUA PRIVATIZAÇÃO

Objetivo: Tem-se como objetivo interpretar o setor elétrico brasileiro, estudando suas principais características e como estas impactam nos processos de privatização do segmento. Pretende-se interpretar as *valuations* da Eletrobras (ELET3 e ELET4) realizadas por instituições financeiras com o intuito de analisar se as modelagens financeiras apontaram valores de *target price* das ações da Companhia próximos ao utilizado pelo Estado para privatizá-la. **Material e Método:** Pretende-se analisar a história do segmento de energia elétrica no Brasil, pontuando suas principais características e como elas impactaram no desenvolvimento do setor e dos processos de desestatização ocorridos. Serão analisados diferentes relatórios de *valuation* publicados por grandes instituições financeiras, atendo-se, principalmente, às premissas setoriais e macroeconômicas utilizadas para se chegar ao *enterprise value* da Eletrobras. **Resultados:** A média entre os *target prices* indicados pelas seis instituições financeiras indicadas na Tabela 3 foi de R\$ 46,49 por cota, valor 10,7% maior do que o preço de R\$ 42 por ação utilizado pelo Estado para privatizar a Eletrobras. **Conclusão:** Utilizando as recomendações e *target prices* de seis instituições financeiras no período da desestatização da Eletrobras pôde-se concluir que a Companhia foi subavaliada durante o processo de privatização.

Descritores: *Valuation*, Privatização, Eletrobras

JEL: G24, G32, L10

ABSTRACT

ELETROBRAS: AN ECONOMIC AND FINANCIAL ASSESSMENT OF ITS PRIVATIZATION

Purpose: The objective is to interpret the Brazilian electricity sector, studying its main characteristics and how they impact on the segment's privatization processes. It is intended to interpret the valuations of Eletrobras (ELET3 and ELET4) carried out by financial institutions in order to analyze whether the financial modeling showed target price values of the Company's shares close to those used by the State to privatize it.

Material and Method: It is intended to analyze the history of the electric energy segment in Brazil, pointing out its main characteristics and how they impacted the development of the sector and the privatization processes that took place. Different valuation reports published by large financial institutions will be analyzed, considering, mainly, the sectorial and macroeconomic assumptions used to arrive at the enterprise value of Eletrobras. **Results:** The average between the target prices indicated by the six financial institutions indicated in Table 3 was BRL 46.49 per share, an amount 10.7% higher than the price of BRL 42 per share used by the State to privatize Eletrobras. **Conclusion:** Using the recommendations and target prices of six financial institutions during the period of privatization of Eletrobras, it can be concluded that the Company was undervalued during the privatization process.

Key words: Valuation, Privatization, Eletrobras

JEL: G24, G32, L10

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Com preço por ação de R\$ 42,00, a Eletrobras (ELET3 e ELET4) teve seu processo de capitalização finalizado no dia 09/06/2022. Movimentando aproximadamente R\$ 33,7 bilhões, o processo correspondeu à segunda maior oferta de ações no mundo em 2022, além de ter sido a maior operação realizada na B3 após a capitalização da Petrobras (PETR3 e PETR4) em 2012, que captou, à época, US\$ 70 bilhões.

Com mais de R\$ 100 bilhões de capitalização de mercado, a Eletrobras é, atualmente, a maior companhia do setor elétrico da América Latina, sendo líder em geração e transmissão de energia elétrica no Brasil. Também atuando no setor de comercialização de energia, a Companhia realiza a gestão de programas do governo como o Procel, o Programa Luz para Todos, o Proinfa e o Mais Luz para a Amazônia. Chegou, em 2019, a corresponder a mais de 30% da capacidade instalada total do Brasil, detendo 51 dos 170 GW presentes em todo o país.

No tocante especificamente à linha de negócios relacionada à transmissão, tem-se que a Eletrobras possuía, em 2019, 71 mil quilômetros de linhas de transmissão. Ademais, considerando apenas a rede básica do Sistema Interligado Nacional, a Companhia possuía mais de 45% do total das linhas desse segmento no país, perfazendo um total de mais de 64 mil quilômetros de linhas de transmissão.

No que se refere à sustentabilidade, a Companhia de capital misto apresenta cerca de 96% de sua capacidade instalada oriunda de fontes com baixa emissão de gases de efeito estufa (GEE), como solar, nuclear, eólica e hidráulica. Tal característica faz com que a Empresa tenha 42% da capacidade total instalada no Brasil atrelada a fontes com baixa emissão de GEE.

Com investimentos previstos de mais de R\$ 48 bilhões até 2026, a Eletrobras era uma das mais relevantes empresas controladas pelo governo, tendo sido privatizada em junho de 2022. É nesse contexto que se faz necessário uma pesquisa mais aprofundada acerca das *valuations* realizadas por grandes instituições financeiras a fim de estipular o valor justo da Companhia. Tal análise é justificada com o intuito de compreender, de uma maneira mais ampla, as premissas

utilizadas pelos bancos de investimento e corretoras ao estimar o *enterprise value* da Eletrobras e entender se tais premissas ajudam a justificar o valor utilizado pelo Estado para capitalizar a Companhia de R\$ 42,00 por ação.

1.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Todo processo de privatização deve passar pela fase de Modelagem Financeira da Companhia que se quer desestatizar. Em outras palavras, sempre deve ser realizado a *valuation* da empresa, a fim de se chegar ao seu valor justo, que, na maioria das vezes, será o valor balizador para o Estado decidir o preço pelo qual a estatal será vendida.

Dessa forma, tem-se que a realização da avaliação econômico-financeira de uma empresa em um processo de privatização é de vital importância para o processo. É nesse sentido que se faz necessário a definição clara e assertiva das premissas que serão utilizadas para se projetar o fluxo de caixa da empresa e para trazê-lo a valor presente.

Assim, tem-se que o principal empecilho para se chegar ao valor justo da companhia a ser privatizada não são seus fundamentos ou a metodologia que será empregada para se chegar a tal valor, mas sim as expectativas, tanto as operacionais da companhia, quanto as macroeconômicas e setoriais.

Em sua tese de doutorado, Moisés Ferreira da Cunha (2011) discorre acerca dos diversos cenários em que uma *valuation* pode ser realizada, exemplificando que, no caso de privatizações, o valor justo obtido por uma avaliação econômico-financeira realizada na década de 90 seria totalmente diferente do valor obtido, para a mesma empresa, nos anos 2000. Isso ocorre pois as premissas e expectativas para a economia brasileira nesses dois períodos eram diferentes, fato este que impacta diretamente no resultado final obtido.

Tal impacto pode ser resultado de maiores expectativas de inflação, o que poderia comprimir as margens da empresa estudada; maiores taxas de juros, aumentando a taxa de desconto utilizada e, conseqüentemente, diminuindo o *enterprise value* resultante; ou a expectativa de uma recessão, fazendo com que a companhia corte custos e diminua seus níveis de alavancagem, também diminuindo suas margens operacionais.

Além de natural importância da boa calibração das premissas utilizadas em uma *valuation*, James e Koller (2000) e Pereiro (2006) dissertam sobre o impacto ainda maior de tais premissas quando se está avaliando empresas em mercados emergentes, como é o caso da Eletrobras. Esses autores defendem que as técnicas para se avaliar empresas não são tão boas para serem aplicadas em mercados emergentes, principalmente devido à enorme incerteza política e econômica que é tão característica desses países.

Em outras palavras, os riscos presentes em economias não desenvolvidas acabam por tornar as premissas referentes à *valuation* muito mais importantes do que em outras situações onde o componente de risco de mercado é significativamente menor.

Moisés Ferreira da Cunha (2011, p. 8) completa dizendo que:

“Exemplo disso [do risco maior em economias emergentes] seria a aplicação de modelos de precificação de riscos sem adaptações necessárias para atender as particularidades desse ambiente empresarial, por exemplo, o Modelo de Precificação de Ativos de Capital (CAPM) como medida de definição do custo do capital próprio.”

Assim, para se chegar a uma boa análise acerca das premissas adotadas, deve-se, segundo Moisés Ferreira da Cunha (2011), “analisar a qualidade da avaliação, por exemplo, ao comparar o desempenho econômico-financeiro estimado com o efetivamente realizado”.

1.3 A ELETROBRAS

Constituída pela Lei 3.890-A de 11 de junho de 1962, a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras) é uma sociedade por ações de capital misto “com a atribuição de promover estudos, projetos de construção e operação de usinas de geração, linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica”, segundo a própria Companhia. Também atua no segmento de comercialização de energia elétrica, contribuindo para o aumento da oferta de energia no País.

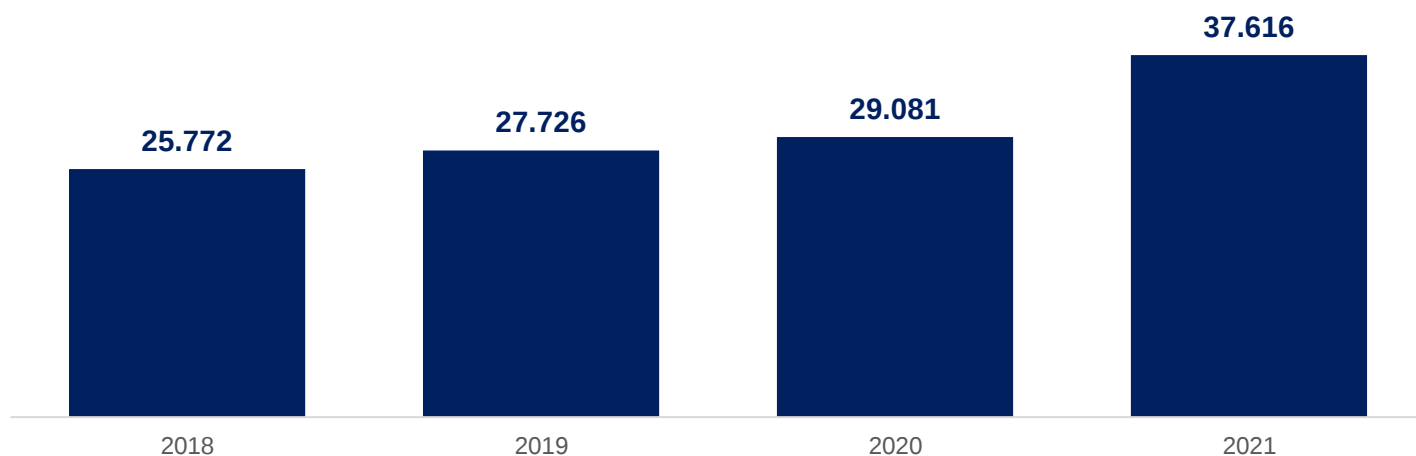
O Brasil alcançou, no final de 2021, 181 GW de capacidade instalada, sendo a Eletrobras responsável por 50 GW (28% do total). Desses 50 GW, 23% são relativos, proporcionalmente à participação da Companhia, a projetos realizados através de Sociedades de Propósito Específico (SPE) e 16% equivalem aos empreendimentos compartilhados, incluindo metade da capacidade de Itaipu Binacional.

No quesito ambiental, a Companhia opera segundo sua missão e visão presentes no Planejamento Estratégico: ser líder na geração de energia limpa e renovável no Brasil. Aproximadamente 97% da capacidade instalada da Eletrobras provem de fontes com baixa emissão de gases do efeito estufa (“GEE”): hidráulica, eólica e solar. A Companhia é uma das grandes responsáveis pela segunda colocação do Brasil no ranking de matrizes elétricas mais limpas e renováveis do mundo: em 2021, 51% do total instalado de fontes com baixa emissão de GEE pertencem à Eletrobras, segundo a própria Companhia.

No tocante ao segmento de transmissão de energia elétrica, a Companhia atingiu, ao final de 2021, cerca de 74 mil km de malha de linhas de transmissão, sendo 66,5 mil km pertencentes a linhas corporativas do Sistema Eletrobras e 7,5 mil km correspondendo à participação da Companhia por meio de SPEs.

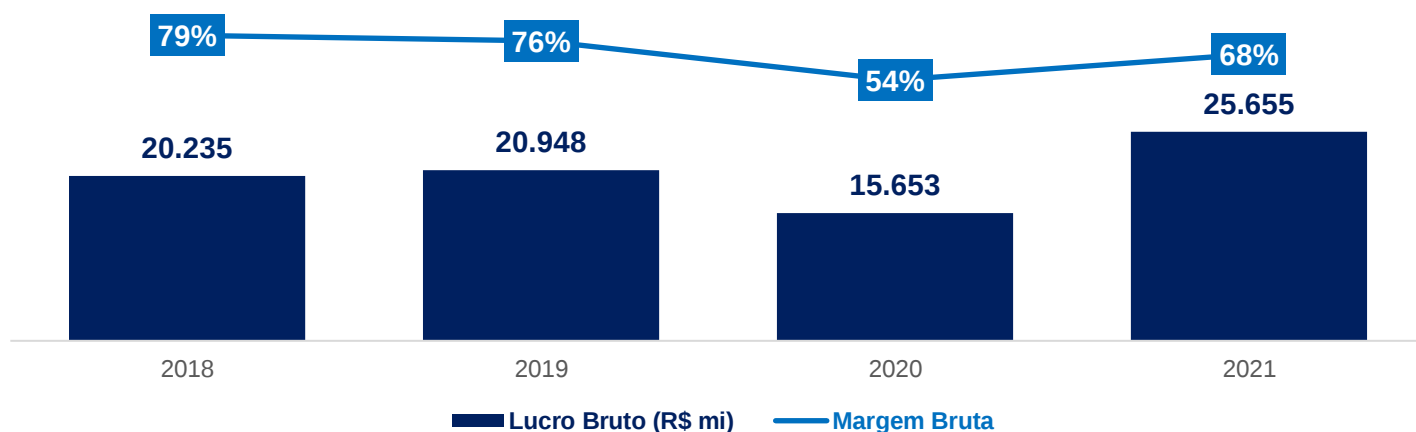
Levando em consideração apenas a rede básica do Sistema Interligado Nacional (tensões de ± 800 , 750, ± 600 , 525/500, 345 e 230 kV), as linhas de transmissão da Eletrobras correspondem por 40,2% do total das linhas do Brasil no sistema, com 68,3 mil km de extensão.

GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO DA RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (R\$ MILHÃO)



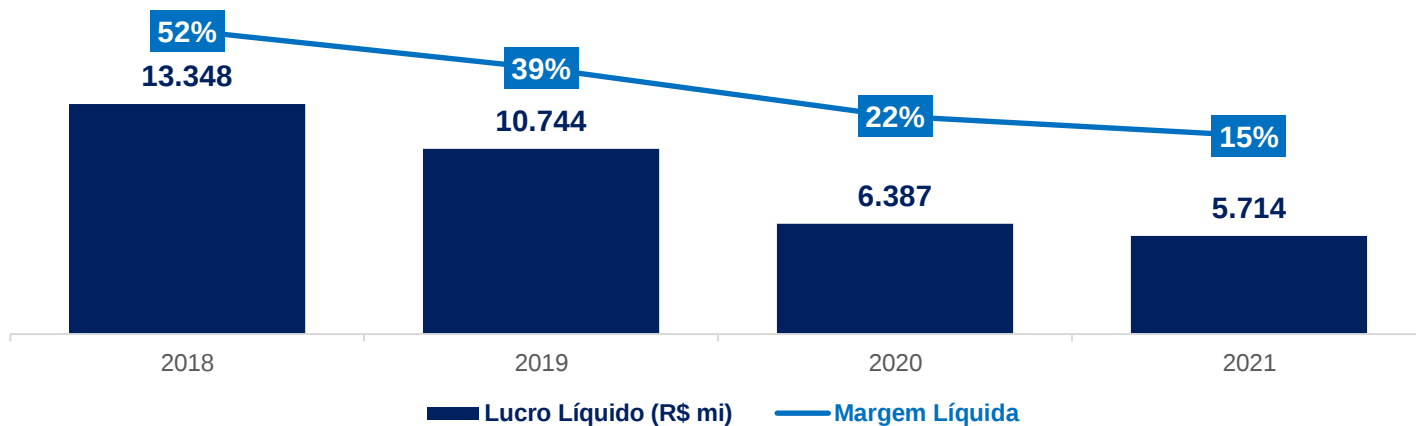
Fonte: Relação com Investidor Eletrobras

GRÁFICO 2: LUCRO BRUTO (R\$ MILHÃO) E MARGEM OPERACIONAL BRUTA



Fonte: Relação com Investidor Eletrobras

GRÁFICO 3: LUCRO LÍQUIDO (R\$ MILHÃO) E MARGEM OPERACIONAL LÍQUIDA



Fonte: Relação com Investidor Eletrobras

2 PRIVATIZAÇÕES NO SETOR ELÉTRICO

2 PRIVATIZAÇÕES NO SETOR ELÉTRICO

2.1 PRIVATIZAÇÕES DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E SUAS ESPECIFICIDADES

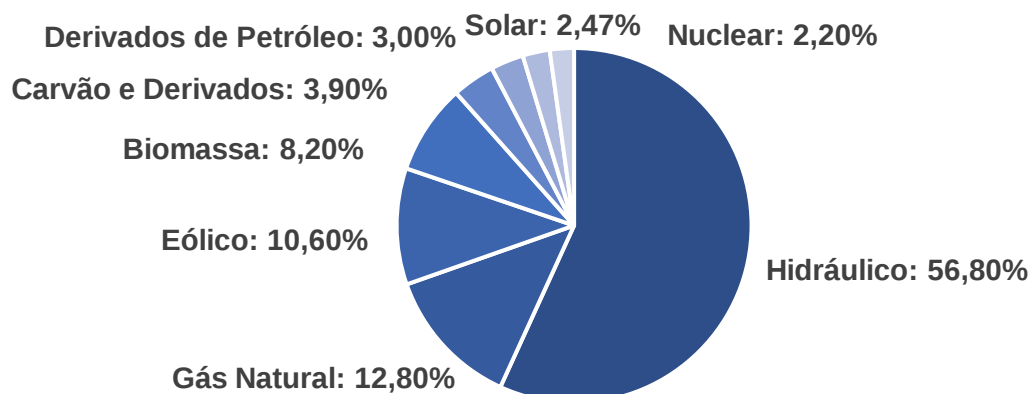
Como mencionado na seção de Revisão Bibliográfica do presente trabalho, uma metodologia de *valuation* realizada no exterior não pode simplesmente ser transposta para o cenário brasileiro sem algumas modificações. O aspecto macroeconômico, regulatório, político e a perspectiva de risco atrelados ao Brasil fazem com que estudos realizados no exterior não sejam plenamente replicáveis aqui.

É por essa linha de pensamento que Werneck (1997) segue ao introduzir seu texto a respeito das especificidades do setor elétrico brasileiro. No tocante especificamente à privatização desse segmento da economia, o autor discorre que as características peculiares do mercado brasileiro de energia “tornam pouco recomendável a simples transposição ao Brasil de soluções adotadas em outros países”.

Segundo Werneck (1997), há 4 grandes temas que estão intrinsecamente relacionados ao Brasil e que não apresentam a mesma importância para outros contextos fora do país: forte dependência de energia hidráulica, dificuldade da configuração federalista do Estado de intervenção do segmento, rápido crescimento da demanda por eletricidade e as possibilidades da expansão de oferta de energia elétrica no Brasil.

No que diz respeito à forte dependência de energia gerada por usinas hidráulicas, Werneck (1997) apontava que, em 1997, a matriz energética brasileira correspondente a esse tipo de geração era de mais de 95%. Tal situação de dominância da geração hidráulica continua, mesmo que tenha diminuído consideravelmente nos últimos anos. Segundo o Balanço Energético Nacional de 2022, aproximadamente 57% da oferta interna de energia elétrica provém do segmento hídrico.

GRÁFICO 4: DIVISÃO DA OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA



Fonte: Balanço Energético Nacional 2022

O autor prossegue dizendo que, mesmo com uma imensa dominância do segmento hidráulico na matriz energética brasileira, a maior parte do potencial hidrelétrico do Brasil ainda continuava inexplorado, oferecendo “condições de geração a custos em geral mais baixos do que seria possível através de outras fontes de energia”, como o gás natural, por exemplo.

Vale destacar que, conforme o Gráfico 4, o comentário de Werneck fazia sentido: após mais de 20 anos da publicação de seu trabalho, o gás natural figura na segunda colocação da matriz de oferta interna de energia elétrica do Brasil, representando 12,8% do total.

No tema específico de privatizações, o economista ressalta que a desestatização do setor de energia no Brasil, se tratando de um segmento extremamente dependente da matriz hidráulica, traz questões que não precisaram ser pontuadas durante outros processos de privatização. O autor cita como exemplo os programas de desestatização ocorridos na Grã Bretanha, que possuía maior dependência de usinas térmicas.

No caso britânico, houve uma intensificação da competição entre os fornecedores de energia através de estímulos introduzidos no mercado de geradores de energia. Os produtores de energia competiam entre si, via sistema de preços, podendo o consumidor escolher de onde compraria sua energia. Se houvesse um número suficientemente grande de ofertantes nesse mercado, cada gerador venderia energia a um valor próximo ao seu custo marginal.

Contudo, para que isso ocorresse, também seria necessário que os custos dos diferentes geradores fossem diferentes e independentes uns dos outros. Fato que não ocorre em um país cujo sistema é “fortemente baseado em hidreletricidade, marcado pela interdependência de custos”, Werneck (1997).

Além disso, no caso brasileiro, a determinação de preços pelo custo marginal da usina levaria a uma grande volatilidade de preços. Como o custo das usinas está intrinsecamente atrelado às condições climáticas, teríamos um cenário onde o custo marginal tenderia a zero em momentos de altos índices pluviométricos. Pelo outro lado, o custo marginal tenderia a valores muito elevados durante períodos de seca.

A solução para esses problemas vem sendo estudada, tendo sido realizado um estudo concreto na Noruega por Hjalmarsson (1996). Contudo, segundo Werneck (1997):

“o mais provável é que na privatização do setor elétrico no Brasil, os mecanismos indutores de eficiência via mercado sejam combinados com o atual sistema centralizado de despacho de carga que tem sido considerado, por especialistas independentes, como um dos mais eficazes e modernos do mundo”

O segundo ponto levantado pelo autor está relacionado à pulverização do controle estatal sobre o setor elétrico. Para fins de comparação, Werneck (1997) cita o caso francês, no qual a Electricité de France age como a grande empresa estatal do setor. Já no Brasil, o autor afirma que as “quase três dezenas” de estatais do setor elétrico são fruto da falta de um planejamento governamental para centralizar o segmento em apenas uma empresa, ou em um pequeno grupo delas.

O avanço da presença do Governo sob o setor se deu, prioritariamente, nas esferas estaduais e municipais. A entrada do Governo Federal no segmento se deu apenas com a criação da Eletrobras, em 1962, com a empresa passando a exercer um papel importante sobre o setor somente após alguns anos de sua criação.

Desse modo, a privatização dessas estatais apresenta dificuldades associadas não somente à estrutura e à implementação do processo, mas também relacionadas ao *timing* e à divergência sobre a desestatização entre a União e os estados.

Outro problema citado por Werneck (1997) e que é derivado da descentralização das estatais é a falta de objetivo em comum entre os estados e o Governo Federal. Enquanto a União está interessada, dentre outras coisas, no fomento e desenvolvimento do setor, os estados e municípios estão mais interessados na venda dos ativos por conta da questão fiscal, buscando balancear as contas públicas.

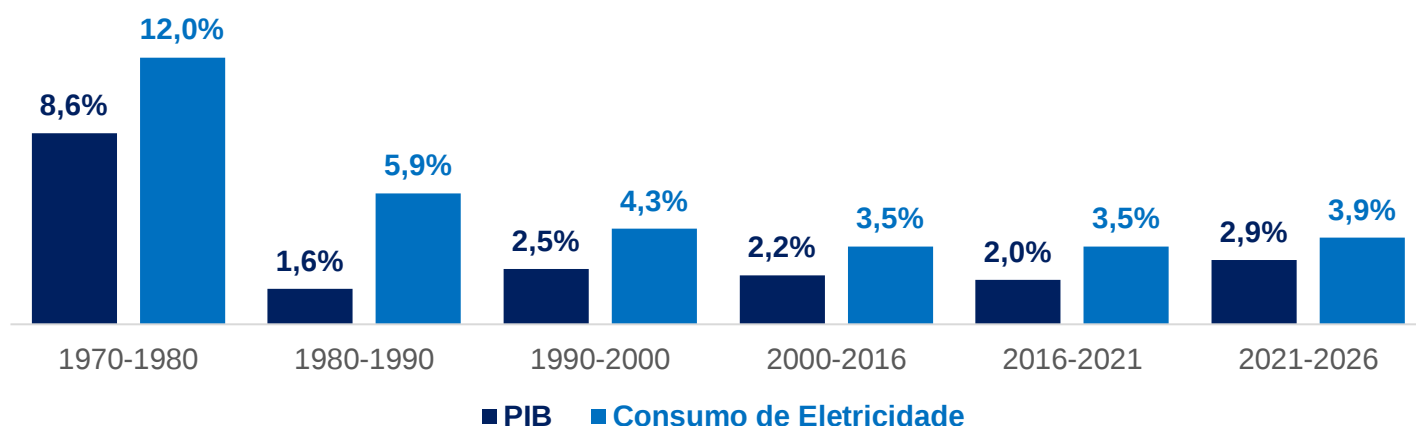
Uma alternativa para promover a eficiência e desenvolvimento no setor pressupunha a separação dos setores de geração e distribuição do setor de transmissão. Tal possibilidade estava atrelada ao fato de o segmento de geração de energia ter sido mais promissor do que os outros dois setores.

Contudo, como pontuado por Werneck (1997), essa possibilidade é dificultada pelo caráter federalista já mencionado: “Partes importantes da capacidade de geração do sistema e da rede de transmissão em alta tensão pertencem hoje a empresas de energia elétrica estaduais”, principalmente nos estados de São Paulo e Minas Gerais. Enquanto o primeiro estava disposto a prosseguir com os processos de desestatização, o segundo nem colocava essa oportunidade em pauta.

Outra especificidade do mercado brasileiro de energia elétrica está relacionada à crescente demanda no setor, especialmente se comparando com outros casos internacionais, como o Reino Unido. Werneck (1997) pontua que, por ter uma economia madura, o país europeu apresentou uma taxa de crescimento econômico estável nos últimos anos, além de possuir um padrão típico de consumo de energia elétrica.

Segundo relatório publicado pela Empresa de Pesquisa Energética em 2017, a taxa de crescimento anual do consumo de eletricidade foi historicamente maior do que o crescimento do PIB, que pode ser visualizado no Gráfico 5. O relatório também apresenta projeções que possuem a mesma tendência observada no passado.

GRÁFICO 5: EVOLUÇÃO DO PIB E DO CONSUMO DE ELETRICIDADE



Fonte: Empresa de Pesquisa Elétrica, 2017

Por fim, Werneck (1997) comenta brevemente sobre o problema relacionado à oferta de energia elétrica. Como mencionado anteriormente, o Brasil possui uma matriz energética extremamente dependente da geração hidrelétrica, o que culmina em dificuldades específicas no tocante à construção de novas usinas.

Questões relacionados a impactos ambientais, bem como possíveis intervenções em terras indígenas, trazem uma maior complexidade para a realização do projeto. Werneck (1997) finaliza dizendo que:

“problemas normais de desapropriação de terras para formação de reservatórios tendem a ganhar maior importância na região amazônica, onde a qualidade dos registros fundiários é tipicamente mais precária do que no resto do País.”

TABELA 1: MAIORES BACIAS DO BRASIL

Bacia	Total Estimado	Inventário	Viabilidade	Projeto Básico	Construção	Operação	Total
Rio Amazonas	30.595	38.538	774	998	784	23.246	94.935
Rio Paraná	5.086	9.645	1.834	2.190	400	43.636	62.789
Rio Tocantins	1.875	8.383	3.258	167	0	13.253	26.936
Rio São Francisco	1.561	3.649	6.355	255	0	10.786	22.606
Atlântico Leste	1.423	5.759	441	882	28	5.455	13.987
Rio Uruguai	342	4.059	292	473	148	6.415	11.729
Atlântico Sudeste	2.031	1.870	2.218	411	5	3.818	10.353
Atlântico Norte e Nordeste	707	871	466	50	0	812	2.905
Total	43.618	72.774	15.638	5.425	1.365	107.421	246.241

Fonte: Empresa de Pesquisa Elétrica, 2017

2.2 PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRAS

O processo de desestatização da Eletrobras ocorreu, oficialmente, em 2022. Contudo, a redução dos ativos da Companhia vem ocorrendo desde a década de 1990. As reformas institucionais e privatizações do setor elétrico nesse período tiveram como consequência algumas mudanças no perfil da Companhia, bem como a perda de algumas funções da mesma.

Durante a referida década, a estatal passou a atuar no segmento de distribuição de energia elétrica nos seguintes estados: Alagoas, Piauí, Rondônia, Acre, Roraima e Amazonas. Contudo, em 2018, a Companhia deixou de prestar serviços no setor. Tal processo de redução da Eletrobras se deu até 2021, ocorrendo uma reestruturação societária da estatal onde ocorreu uma diminuição do número de Sociedades de Propósito Específico (SPE).

Houve, também, a criação da Eletrobras CGT Eletrosul, resultado de uma fusão entre a Eletrobras Eletrosul e a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (Eletrobras CGTEE), além da incorporação da Eletrobras Amazonas GT pela Eletrobras Eletronorte.

A Medida Provisória 1.031, de fevereiro de 2021, possibilitou a inserção da estatal no Programa Nacional de Desestatização (PND). Na prática, tal MP permitia que o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) contratasse estudos técnicos que eram requisitados para prosseguir com a estruturação do processo de privatização da Eletrobras.

Em julho do mesmo ano, a MP 1.031 foi convertida na Lei 14.182, garantindo autorização legislativa para o processo de desestatização. Em outubro de 2021, a resolução do Conselho do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) atesta a aprovação da modelagem de desestatização.

Para que a capitalização da Companhia de fato fosse possível, também deveria haver uma chancela do Tribunal de Contas da União (TCU) acerca do processo. O Tribunal se manifestou sobre a privatização em duas oportunidades: em fevereiro de 2022, quando aprovou o valor adicionado pelas novas outorgas de concessão de geração de energia elétrica, e em maio de 2022, quando fez a análise do modelo de desestatização, dando seu aval para a continuidade do processo.

Destaca-se, também, a contribuição do TCU e do Congresso Nacional durante todo o processo de privatização da Eletrobras.

Outro importante ponto sobre o processo foi a reestruturação societária feita em função das subsidiárias da Eletrobras que possuíam atividades no segmento de energia nuclear. Conforme determina a legislação, a geração de energia nuclear somente pode ser feita por uma entidade estatal.

Assim, houve a transferência do controle da Eletronuclear para a Empresa Nacional de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar), além da segregação da participação da Eletrobras na Itaipu Binacional.

A capitalização da Eletrobras ocorreu em 14 de junho de 2022 por meio de um *follow-on* realizado na Bolsa de Valores de São Paulo (B3).

3 PREMISSAS UTILIZADAS

3 PREMISSAS UTILIZADAS

3.1 LEI DE COTAS

O presente capítulo tem como intuito descrever e analisar as premissas utilizadas pelo banco Itaú BBA em seu relatório de *research* “Eletrobras: A World of Opportunities; Initiating With Outperform”, publicado em janeiro de 2020, período anterior à privatização da Eletrobras. Espera-se expor os principais pontos avaliados pelo banco para se chegar ao valor justo da Companhia.

De um modo geral, os relatórios sobre a Empresa focam muito mais em questões regulatórias e no ambiente econômico-político do que de fato no quesito financeiro da Eletrobras. Um ponto de extremo valor levantado pelos analistas está relacionado à Lei de Cotas.

A Lei número 12.783 de janeiro de 2013, conhecida como Lei de Cotas, derivou da Medida Provisória 579 (MP 579), publicada em setembro de 2012. Segundo o relatório do Itaú BBA, tal medida tinha como objetivo reduzir, por intermédio da renovação antecipada de concessões de geração e transmissão de energia e da redução de encargos setoriais, as tarifas gerais de energia. Segundo a Lei, essa redução nas tarifas para usuários finais cobriria as despesas de O&M, com o Tesouro cobrindo valores residuais de indenização.

Desse modo, a capacidade das concessões foi transformada em cotas fixas, sendo distribuídas com tarifas no intervalo de R\$ 25 e R\$ 35 por MWh. As concessões de geração e transmissão afetadas foram aquelas que tinham vencimento entre 2011 e 2015. A Eletrobras aceitou os termos propostos, tendo, à época da elaboração do relatório, 7,7 GWm de energia no sistema de cotas (aproximadamente 43% do total).

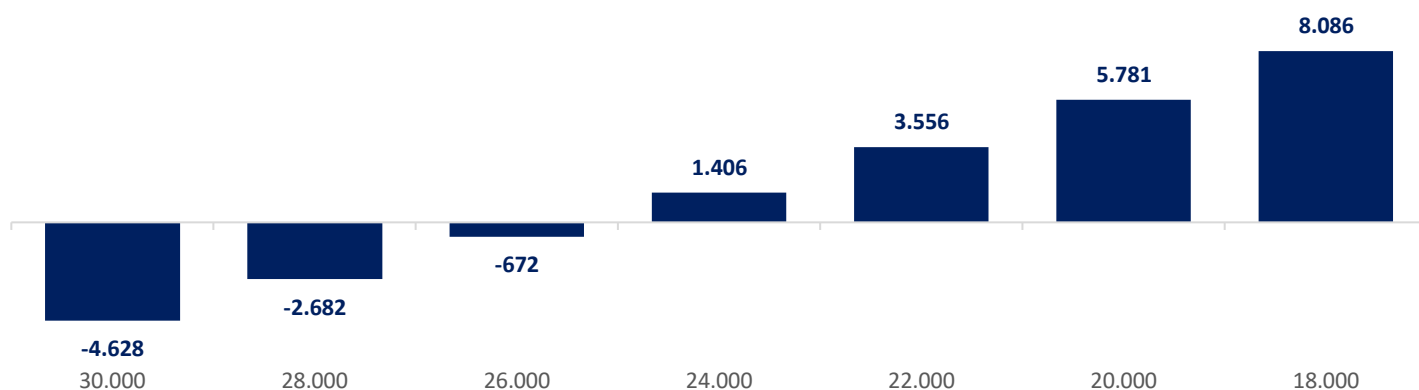
Contudo, como mencionado no relatório do Itaú BBA, o intervalo de tarifas mencionado acima não foi suficiente para a Eletrobras cobrir todos os seus custos. Desse modo, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) aumentou a cota tarifária da estatal para o intervalo entre R\$ 50 e R\$ 60 por MWh. Tal valor foi estipulado para englobar os custos de *capital expenditure* (CAPEX) de manutenção.

Porém, o projeto de lei para privatizar a Eletrobras propunha o fim desse sistema, trocando-o por um bônus de concessão. De acordo com o projeto

apresentado pelo governo, o processo de privatização ocorreria por uma diluição da participação do Estado na Companhia. Assim, o Governo Federal utilizaria os recursos advindos da capitalização da Eletrobras para pagar o bônus e acabar com o sistema de cotas.

Segundo estimativas do Itaú BBA à época, a Eletrobras poderia pagar um bônus de concessão em torno de R\$ 24 bilhões, com a seguinte divisão: R\$ 16 bilhões (dois terços do valor total) seriam destinados ao Governo Federal, enquanto que os R\$ 8 bilhões restantes (um terço) teriam como destino o Fundo para reduzir as tarifas para o consumidor final. Desse modo, o banco estimava uma criação de valor para a Companhia entre R\$ 1,4 e R\$ 3,5 bilhões com o fim do sistema de cotas, assumindo um bônus de concessão ao redor de R\$ 24 bilhões.

GRÁFICO 6: POTENCIAL VALOR GERADO (R\$ MILHÃO) – SENSIBILIDADE AO BÔNUS DE CONCESSÃO



Fonte: Itaú BBA – Elaboração do autor

3.2 EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO

Criado em 1962 pela Lei 4.156 e extinto em 1983 pela Lei 7.181, o empréstimo compulsório funcionou como uma fonte de recursos financeiros para que o Governo Federal pudesse investir na expansão do setor elétrico.

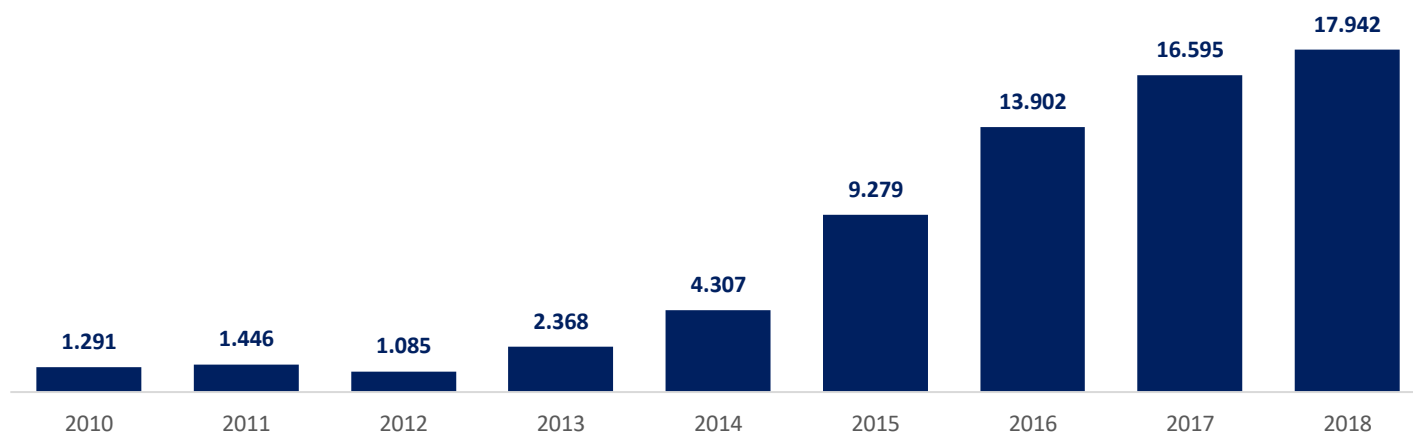
De acordo com o Itaú BBA, o programa pode ser dividido em duas fases: na primeira, encerrada em 1976, o Estado cobrou uma taxa de empréstimo compulsório dos consumidores de energia elétrica, convertendo esse crédito em títulos de emissão da Eletrobrás. Já na segunda fase, o Governo Federal optou por cobrar o empréstimo apenas de clientes industriais que possuísem consumo mensal de energia acima de 2 mil kw/h. Segundo o Itaú BBA, mais da metade desses créditos foi convertida em ações preferenciais da Eletrobras (ELET4). Contudo, foram registradas como passivo, não sendo convertidas, de fato, em ações preferenciais.

Outro ponto a ser considerado com relação ao tema são as ações judiciais que questionam a forma como a atualização monetária ocorreu. Segundo o Itaú BBA, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) colocou fim à discussão ao proferir sua decisão, contudo ainda havia, à época de elaboração do relatório, recurso pendente de julgamento no Supremo Tribunal Federal (STF).

De acordo com o banco, a questão mais crucial envolvendo o empréstimo compulsório é a “continuidade da aplicação da correção monetária de 6%, após a 143ª Assembleia Geral”, ocorrida em junho de 2005. Segundo o STJ, após tal Assembleia, a correção monetária de 6% deveria ter sido suspensa. Contudo, o próprio tribunal, em junho de 2019, proferiu nova decisão que permitia a continuidade da correção monetária. De acordo com o Itaú BBA, a Eletrobras já recorreu da decisão.

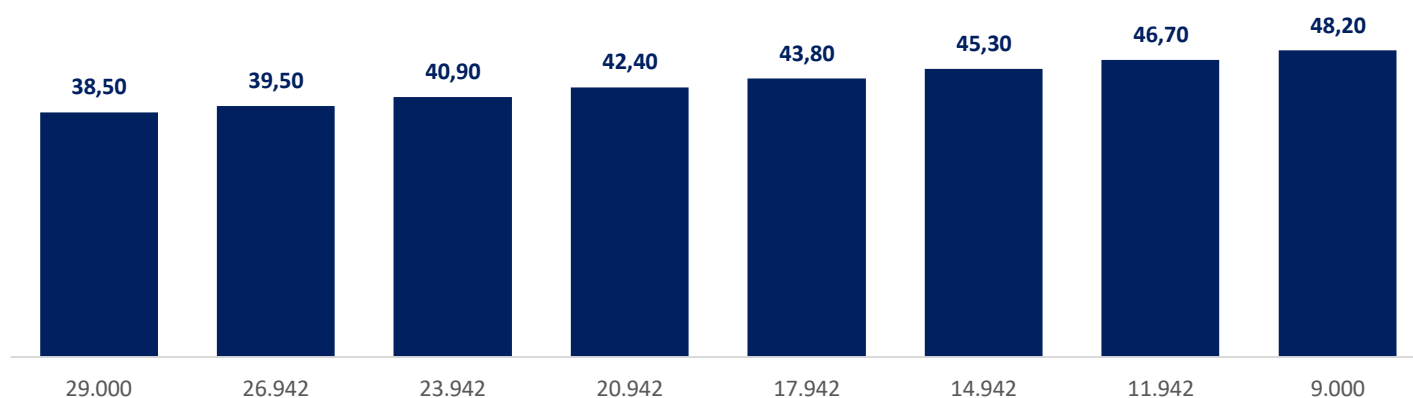
Apenas de 2015 até 2019, a Companhia realizou um desembolso de caixa de aproximadamente R\$ 6 bilhões em ações de empréstimos compulsórios, além de ter registrado R\$ 18 bilhões em provisões.

GRÁFICO 7: EVOLUÇÃO DO CONTINGENCIAMENTO DE EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO (R\$ MILHÃO)



Fonte: Itaú BBA – Elaboração do autor

GRÁFICO 8: VALOR JUSTO POR AÇÃO (R\$) – SENSIBILIDADE AO CONTINGENCIAMENTO DE EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO (R\$ MILHÃO)



Fonte: Itaú BBA – Elaboração do autor

3.3 COMPENSAÇÃO RBSE (RENDA BÁSICA SISTEMA EXISTENTE)

A Medida Provisória 579 (MP 579), publicada em 11 setembro de 2012, regulamentou a prorrogação das concessões dos três segmentos do setor elétrico: geração, transmissão e distribuição. A MP 579 foi regulamentada pelo Decreto 7.805, publicado em 14 de setembro de 2012.

Segundo a própria Eletrobras, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) “definiu os critérios para cálculo do Valor Novo de Reposição (VNR) para os ativos de transmissão existentes em 31 de maio de 2000 ainda não depreciados (RBSE), cujas concessões foram prorrogadas ou não, nos termos da Lei nº 12.783”.

À época da elaboração do relatório do Itaú BBA, a Eletrobras tinha como receita anual de remuneração da RBSE cerca de R\$ 7,5 bilhões.

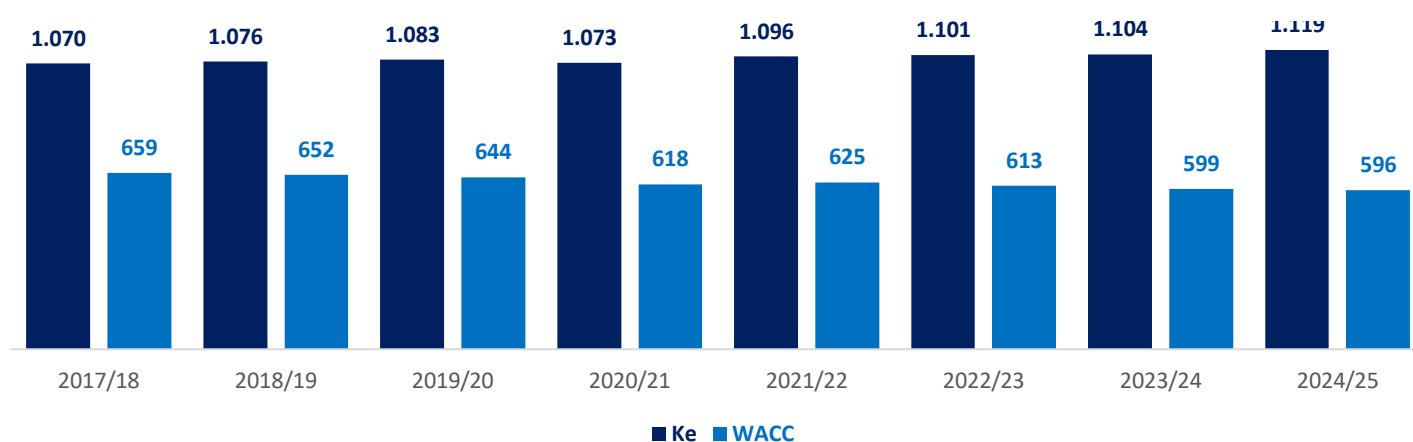
Em julho de 2017 (início do pagamento da RBSE), a ABRACE (Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres) solicitou a suspensão da parcela dos pagamentos da RBSE relacionada à remuneração do custo de capital próprio (Ke). Essa liminar foi, segundo comunicado da Eletrobras, cassada.

Assim, de acordo com o Itaú BBA, não se sabia quando a RBSE seria paga, além do fato de que a ABRACE poderia recorrer da decisão de cassação da liminar, levando a uma nova suspensão do pagamento. Em conjunto a tal situação, o Congresso discutia, à época, mudança da remuneração do custo de capital (Ke) para custo médio ponderado de capital (WACC).

No tocante às estimativas do banco, tem-se que havia a previsão de uma receita adicional anual de aproximadamente R\$ 1 bilhão se a remuneração fosse mantida atrelada ao custo de capital (Ke), e de R\$ 650 milhões caso ocorresse a mudança para o custo médio ponderado de capital (WACC).

Tais estimativas levariam a uma criação de valor de R\$ 3,269 bilhões caso a estatal começasse a receber a remuneração atrelada ao custo de capital (Ke), e de R\$ 1,926 bilhões caso o projeto de lei fosse aprovado e a remuneração fosse atualizada pelo custo médio ponderado de capital (WACC).

GRÁFICO 9: RECEITA ADICIONAL (R\$ MILHÃO) – SENSIBILIDADE À REMUNERAÇÃO ATRELADA AO KE E WACC



Fonte: Itaú BBA – Elaboração do autor

3.4 VENDA DE ATIVOS

A Eletrobras colocou, em setembro de 2018, 71 Sociedades de Propósito Específico (SPEs) de geração e transmissão à venda. O processo ocorreu por meio de um leilão competitivo, no qual apenas 26 SPEs foram vendidas, por R\$ 1,3 bilhão (prêmio de 2,1% sobre o preço mínimo), segundo o Itaú BBA.

Em julho de 2019, a Companhia anunciou seus planos de venda de 39 SPEs, também de geração e transmissão. Contudo, diferentemente do ocorrido com as vendas mencionadas acima, a Eletrobras optou por realizar uma licitação, na qual recebia propostas dos interessados por lotes pré-definidos. Até o momento da publicação do relatório do Itaú BBA, a Eletrobras não havia divulgado nenhuma venda, visto que o processo estava pendente de aprovação governamental.

Em adição a isso, os analistas do banco ressaltam que a Companhia possuía, à época, participações minoritárias em diversas empresas listadas na Bolsa de Valores brasileira, dentre elas: Cteep, Cemar, AES Tietê e Energisa. As maiores participações estão na Cteep e Cemar, com R\$ 5,2 bilhões e R\$ 3 bilhões de participação, respectivamente, segundo os analistas do Itaú BBA.

TABELA 2: PARTICIPAÇÃO MINORITÁRIA DA ELETROBRAS EM COMPANHIAS LISTADAS

Empresa	Participação	Book Value (R\$ mi)	Estimativa IBBA sobre valor justo
Cteep	36,05%	3.943	5.284
Cemar	33,55%	2.679	2.959
AES Tietê	7,94%	386	-
Energisa	2,31%	420	536
Cesp	2,05%	188	228
Copel	0,56%	78	108
Celpe	0,99%	71	99
EMT	0,19%	12	15
Total	-	7.777	9.229

Fonte: Itaú BBA – Elaboração do autor

3.5 ALAVANCAGEM

O ápice do indicador dívida líquida/EBITDA da Companhia ocorreu no primeiro trimestre de 2016, quando chegou ao patamar de 9,8 vezes. À época, a Eletrobras apresentou dívida líquida de R\$ 18,4 bilhões, sendo a alavancagem um dos maiores problemas enfrentados pela administração.

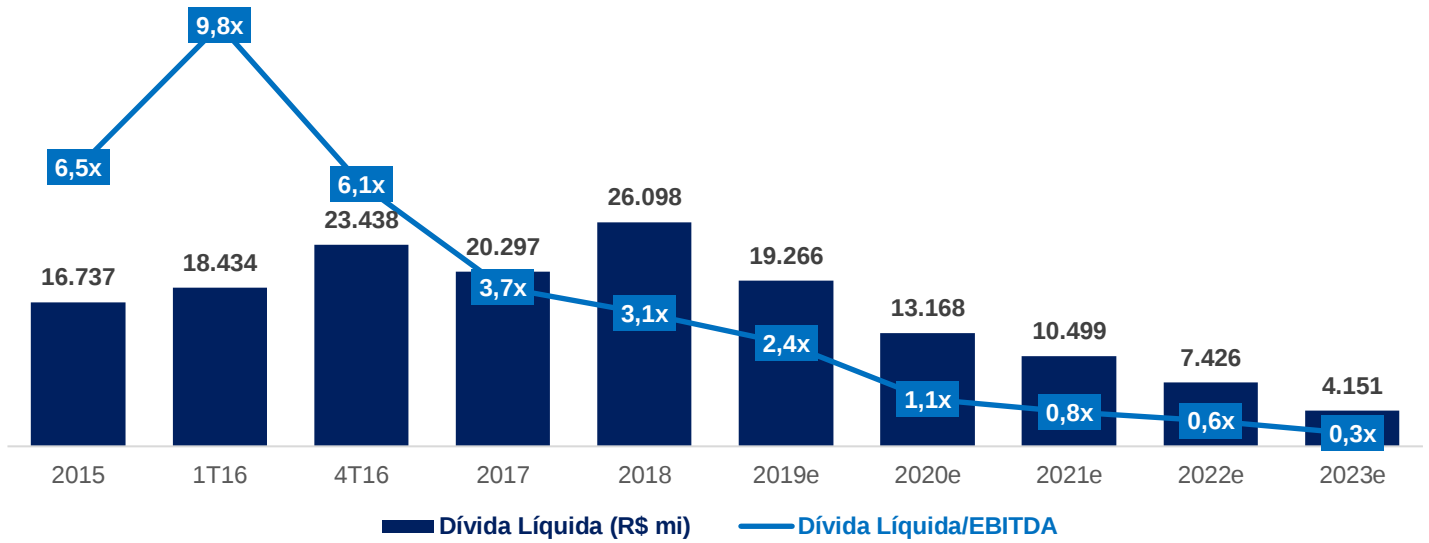
Desde esse pico, o nível de alavancagem (medido pela divisão entre dívida líquida e EBITDA) foi diminuindo consistentemente, chegando a 3,1 vezes ao final de 2018. Tal movimento de queda somente foi possível devido a uma série de medidas tomadas pela Companhia, como programas de desligamento voluntário e redução de custos, segundo o relatório de *research* do banco.

O relatório do Itaú BBA também aponta que outro ponto crucial para a redução da alavancagem foi a privatização das distribuidoras mais ineficientes da Companhia, sendo elas: Celg, Ceal, Cepisa, Amazonas D, Ceron e Eletroacre. Ainda segundo o banco, tais distribuidoras foram responsáveis pelo dispêndio de aproximadamente R\$ 2 bilhões em caixa da Eletrobras somente em 2017.

O corte de custos acima mencionado e uma melhor gestão dos ativos e passivos da Companhia, associados à queda na taxa de juros básica brasileira (SELIC), reduziram o custo da dívida da Eletrobras de 9,4% em quarto trimestre de 2015 para 5,6% no terceiro trimestre de 2019 (em termos nominais).

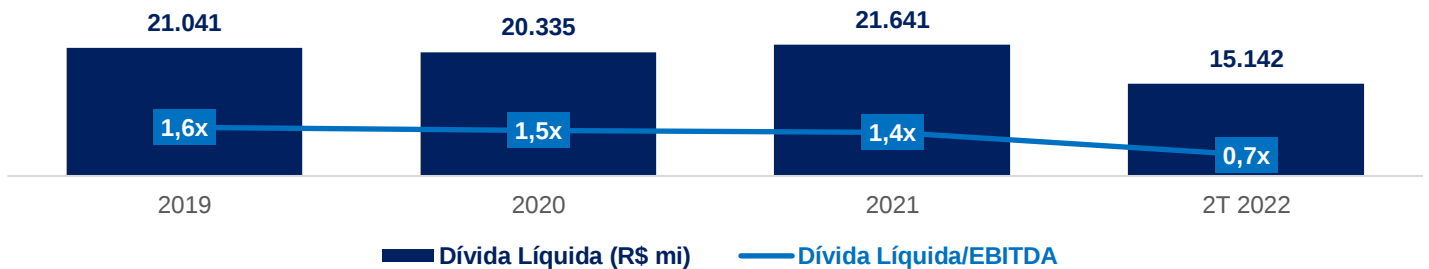
O Itaú BBA projetava uma trajetória decrescente da alavancagem da Companhia, assumindo o indicador dívida líquida/EBITDA de 2,4 vezes para 2019, chegando a 1,1 vezes em 2020. Desse modo, o banco explicitava em seu relatório que, em sua visão, a alavancagem não seria um problema para a gestão da Empresa.

GRÁFICO 10: PROJEÇÃO DO ENDIVIDAMENTO DA ELETROBRAS



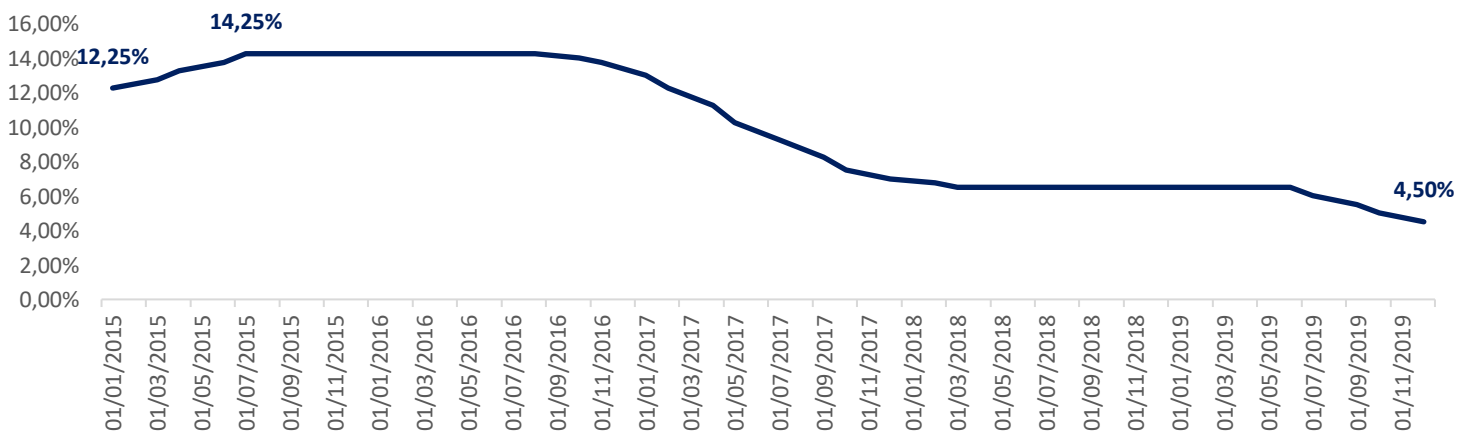
Fonte: Itaú BBA

GRÁFICO 11: EVOLUÇÃO DO ENVIDIDAMENTO DA ELETROBRAS



Fonte: Relação com Investidores Eletrobras

GRÁFICO 12: EVOLUÇÃO DA TAXA SELIC

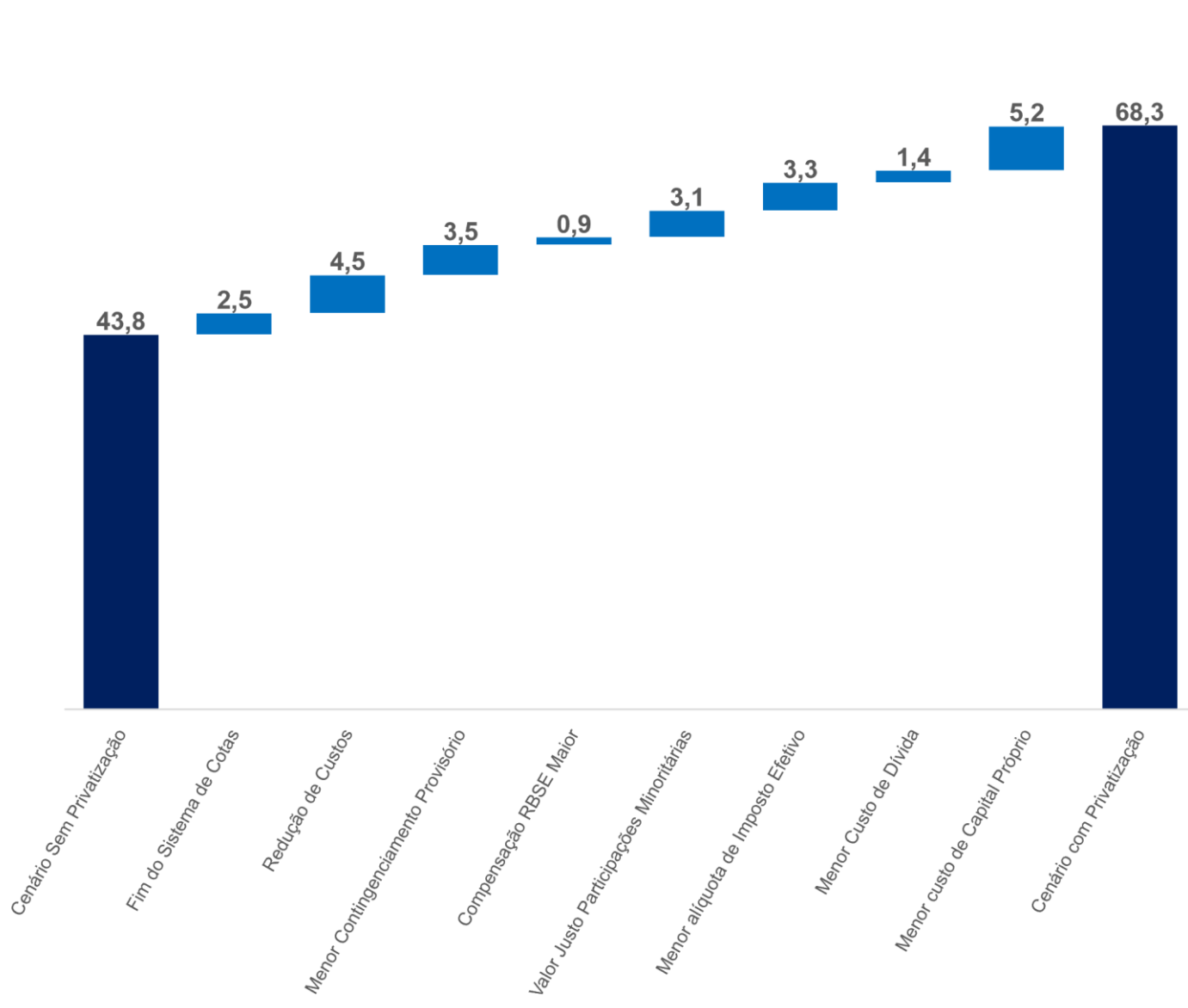


Fonte: Banco Central

3.6 POTENCIAL DE PRIVATIZAÇÃO

Após o detalhamento dos tópicos acima, o Itaú BBA chega a um valor potencial para a ação da Eletrobras (ELET3) de R\$ 68 caso a empresa fosse privatizada. O banco também fez uma estimativa com relação ao cenário de não privatização da Companhia, e chegou a um *target price* para ELET3 de R\$ 43,8. À época da elaboração do relatório, a ação estava cotada em R\$ 40,30.

GRÁFICO 13: COMPOSIÇÃO DO *TARGET PRICE* FORNECIDO PELO ITAÚ BBA



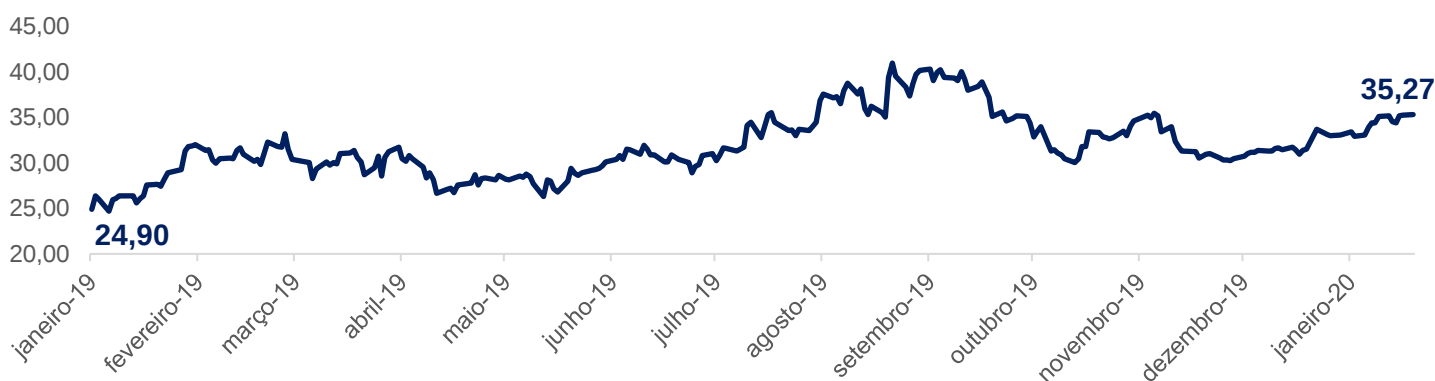
Fonte: Itaú BBA

O relatório apresentado pelo banco também fornece, além da cotação estimada de R\$ 68 (*upside case*), outros dois valores possíveis: *base case* e *downside case*. Com relação ao *upside case*, o Itaú BBA apresenta como premissas para esse cenário os seguintes pontos: fim do sistema de cotas e pagamento de bônus de concessão de R\$ 24 bilhões; continuar com o contingenciamento de custos; liquidação das contingências de empréstimos compulsórios; maior compensação RBSE, visto que a remuneração passa a ser atrelada ao WACC; maior valor justo para os acionistas minoritários; menor custo de dívida; e menor custo de capital próprio.

No tocante ao *base case*, o banco indicou um preço alvo de R\$ 56. As premissas utilizadas para se chegar a esse valor foram as mesmas utilizadas para no *upside case*, contudo a valores mais modestos. Assim, o banco estimou custos de capital próprio e de terceiros maiores; um menor contingenciamento de custos; e uma compensação RBSE não tão elevada quanto a considerada no *upside case*.

Por fim, no que se refere ao *downside case*, o banco assume que a companhia não será privatizada, indicando aumentos nas provisões de financiamentos compulsórios; maiores custos de dívida e de capital próprio; e menor valor justo para os acionistas minoritários. Com essas premissas, o Itaú BBA chegou a um *target price* de R\$ 32.

GRÁFICO 14: COTAÇÃO ELET3



Fonte: Bloomberg

TABELA 3: RECOMENDAÇÕES DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Instituição	Recomendação	Target Price	Data da Recomendação
Itaú BBA	Compra	56,00	21/01/2020
Citi	Neutro	39,80	17/01/2020
Grupo Santander	Compra	56,66	18/12/2019
Brasil Plural	Compra	27,59	12/11/2019
Bradesco BBI	Compra	53,98	22/10/2019
Banco Safra	Compra	44,88	29/07/2019
Média	-	46,49	-

Fonte: Bloomberg

4 RESULTADOS

4 RESULTADOS

As características macroeconômicas e setoriais do Brasil influenciaram diretamente na análise acerca da privatização da Eletrobras. Como exposto durante o trabalho, as peculiaridades do setor elétrico brasileiro fizeram com que os modelos de privatização adotados no exterior não pudessem ser replicados aqui.

Desse modo, a desestatização da Companhia tomou um caráter mais complexo, além de ter sido feita de um modo progressivo, com a diminuição dos ativos da Eletrobras, em primeira instância, para, posteriormente, realizar a transferência de seu controle acionário.

No tocante ao valor utilizado para se privatizar a Eletrobras, tem-se que ao comparar o *target price* informado pelo Itaú BBA de R\$ 56 por cota de ELET3, relativo ao cenário base, ao preço de R\$ 42 utilizado pelo Estado para realizar a desestatização da Companhia, tem-se que a Eletrobras foi subavaliada. O valor justo estipulado pelo banco é, aproximadamente, 33,3% maior do que o valor utilizado para a realização da privatização da estatal.

Quando levado em consideração a média dos *target prices* estipulados pelas instituições financeiras que faziam a cobertura da Eletrobras, presentes na Tabela 3, chega-se a um valor de R\$ 46,49 por cota, perfazendo um montante 10,7% maior do que o utilizado durante o processo de *follow-on* da empresa.

Contudo, ao se observar o cenário mais pessimista apontado pelo banco em seu relatório, tem-se o valor justo por cota de R\$ 32, o que representa um prêmio de 31,3% levando-se em consideração os R\$ 42 por cota utilizados pelo Governo Federal.

5 CONCLUSÕES

5 CONCLUSÕES

Como mencionado pela bibliografia apontada no Capítulo 2, já havia, na década de 1990, o entendimento de que o processo de desestatização do setor elétrico brasileiro teria mais dificuldade para ser implementado se comparado aos processos ocorridos fora no Brasil.

Após a passagem de vários anos e de várias privatizações no setor elétrico, pode-se concluir, pelo presente trabalho, que tal análise foi correta, visto que os problemas indicados pelos autores no referido capítulo foram enfrentados durante a privatização da Eletrobras.

Após detalhamento acerca do mercado de energia elétrica no Brasil, dos principais desafios de privatizações nesse setor, do processo de privatização da Eletrobras e das recomendações de instituições financeiras acerca da desestatização e de *target prices* para a Companhia, conclui-se que:

1. Considerando o cenário base utilizado pelo Itaú BBA para precificar a Companhia e a média dos *target prices* de instituições financeiras, tem-se que a Companhia foi subavaliada;
2. Apenas no cenário pessimista do Itaú BBA é que o valor utilizado para capitalizar a Eletrobras foi superior ao *target price* da Companhia.

REFERÊNCIAS

BREALEY, R. & MYERS, S.. ***Capital Investment and Valuation***, McGraw Hill, 2003.

Coletânea de Autores. **A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública**, BNDES, 2000.

DAMODARAN, Aswath. ***Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset***, John Wiley & Sons, Inc., 2012.

DAMODARAN, Aswath. ***The Little Book of Valuation: how to value a company, pick a stock and profit***, John Wiley & Sons, Inc., 2011.

Empresa de Pesquisa Energética. **Projeção da demanda de energia Elétrica para os próximos 10 anos (2017-2026)**, 2017.

FERREIRA DA CUNHA, Moisés. **Avaliação de Empresas no Brasil pelo Fluxo de Caixa Descontado: Evidências Empíricas Sob o Ponto de Vista do Desempenho Econômico-financeiro**, 2011.

Itaú BBA. **Eletrobras: A World of Opportunities; Initiating With Outperform**, 2020.

JAMES, Mimi; KOLLER, Timothy M.. ***Valuation in Emerging Markets***, The McKinsey Quarterly, 2000.

KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc & WESSELS, David. ***Valuation: measuring and managing the value of companies***, John Wiley & Sons, Inc., 2020

NEWBERY, David M. & GREEN, Richard. **Competition in the British Electricity Spot Market**, 1992

Pereiro, Luis E.. ***The practice of investment valuation in emerging markets: Evidence from Argentina***, Journal of Multinational Financial Management, Elsevier, 2006.

TITMAN, S. & MARTIN, J.D.. ***Valuation: the Art and Science of Corporate Investment Decisions***, Prentice Hall, 2011.

VICKERS, John & YARROW, George. ***Privatization: An Economic Analysis***, MIT Press, 1988.

WERNECK, Rogério L.F.. **Privatização do setor elétrico: Especificidades do caso brasileiro**, 1997.