

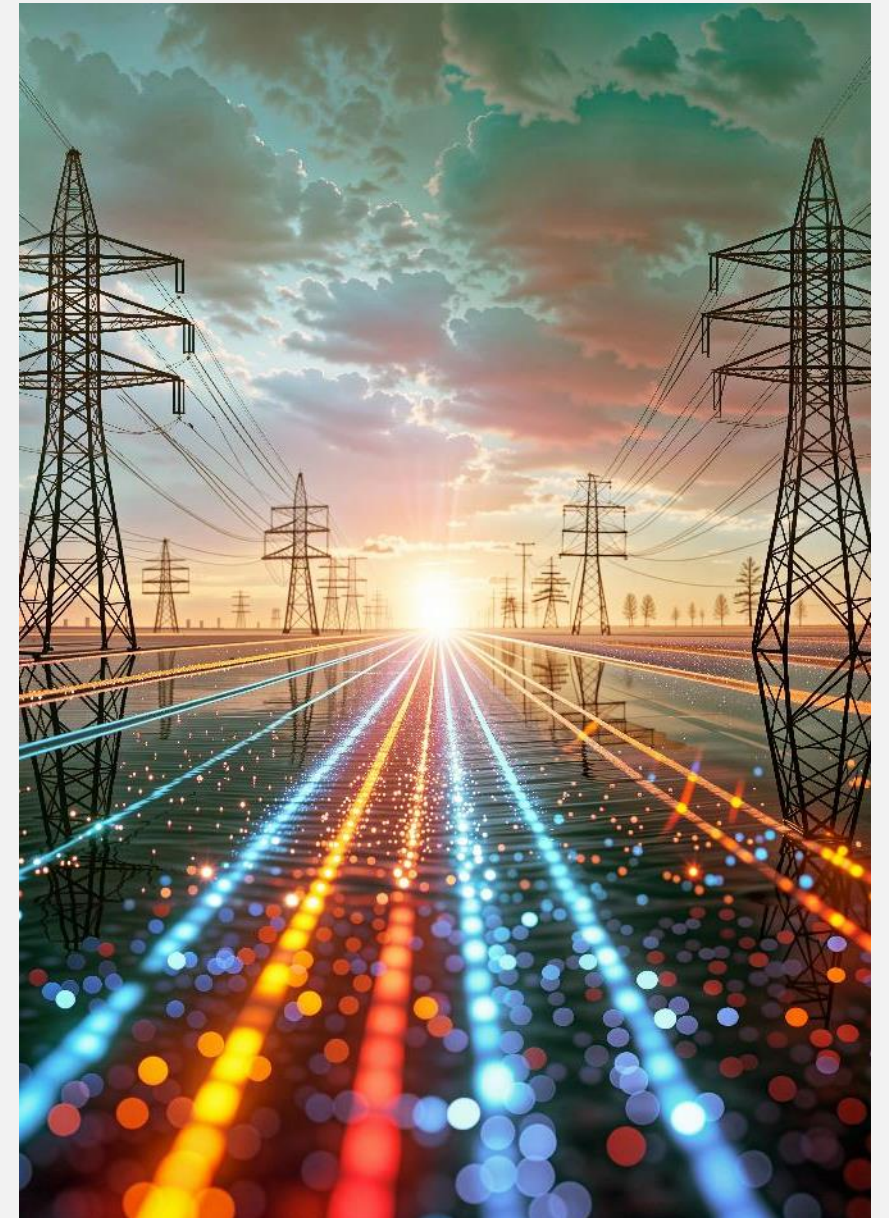


Valor Econômico Agregado - EVA

Setor Elétrico Brasileiro

Dezembro de 2025

kpmg.com.br



Conteúdo

01	Introdução	<u>05</u>
02	Valor Econômico Agregado (EVA)	<u>07</u>
03	Custo de capital	<u>09</u>
04	Amostra de empresas	<u>16</u>
05	Resultados - 2017 - 2024	<u>20</u>
06	Conclusões	<u>25</u>





01 Introdução

02 Valor Econômico Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2023

06 Conclusões

Notas relevantes

- As informações aqui contidas são de natureza geral, baseadas em autoridades governamentais ou regulatórias e, portanto, estão sujeitas a mudanças.
- A aplicabilidade da informação em situações específicas deve ser determinada por meio de consulta aos seus consultores financeiros, reguladores ou fiscais.
- A KPMG e o Instituto Acende Brasil não assumirão qualquer responsabilidade e deverão exercer todos os meios legais e cabíveis contra o destinatário em caso de utilização ou distribuição não autorizada deste relatório.
- As informações contidas neste relatório foram baseadas em dados fornecidos, principalmente e não exclusivamente, por Capital IQ; Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); e relatórios de empresas do setor elétrico. A KPMG não verificou de forma independente nenhuma informação pública ou dado que lhe foi fornecido durante o trabalho. A KPMG não expressa sua opinião sobre a exatidão das informações mencionadas anteriormente ou observa que qualquer erro, mudança ou modificação de tais informações poderiam afetar significativamente sua análise.
- Durante o nosso trabalho, realizamos procedimentos de análise sempre que necessário. No entanto, ressaltamos que este trabalho não constituiu uma auditoria ou assecuração de demonstrações financeiras ou de quaisquer outras informações e não deve ser interpretado como tal.
- Quaisquer alterações nas informações fornecidas à KPMG podem impactar os resultados deste relatório. A KPMG e o Instituto Acende Brasil não assumem responsabilidade nenhuma pela atualização, pela revisão ou pela alteração deste relatório, como resultado da divulgação de qualquer informação posterior à data de emissão deste relatório.
- Não há garantia de que premissas, estimativas, projeções, resultados preliminares ou finais, ou que as conclusões utilizadas ou apresentadas neste relatório, serão efetivamente alcançados ou verificados, parcial ou totalmente. A KPMG e o Instituto Acende Brasil não se responsabilizam por decorrentes mudanças.
- Nem a KPMG, nem o Instituto Acende Brasil, tampouco seus representantes, garantem ou expressam opinião, explícita ou implicitamente, quanto à precisão, à integridade ou à viabilidade das projeções ou suposições em que este relatório se baseia. O conteúdo foi preparado
- considerando as condições econômicas, de mercado e demais variáveis vigentes na data de sua emissão. Portanto, as conclusões aqui apresentadas estão sujeitas a variações relacionadas a diferentes fatores.
- O relatório não atende a interesses pessoais ou específicos. Dessa forma, os resultados de análises realizadas por terceiros podem diferir dos resultados da nossa análise, não caracterizando uma deficiência do trabalho.
- Os trabalhos foram feitos pela KPMG sob orientação técnica de profissionais da KPMG e do Instituto Acende Brasil. Entretanto, a análise de diversos dados considerados para fins de avaliação, por sua natureza, demanda atuação subjetiva para que os trabalhos possam ser levados a termo, o que também torna possível que, se a mesma análise for realizada por outros profissionais, estes possam vir a expressar pontos de vista divergentes dos manifestados neste relatório.
- Este relatório não pode ser circulado, copiado, publicado ou de qualquer forma utilizado, nem poderá ser arquivado, incluído ou referido, no todo ou em parte, em documentos, sem o prévio consentimento da KPMG e do Instituto Acende Brasil.



01 Introdução

02 Valor Econômico Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2023

06 Conclusões

KPMG e Instituto Acende Brasil

KPMG

A KPMG é uma organização global de firmas independentes que prestam serviços profissionais nas áreas de Audit, Tax e Advisory. Estamos presentes em 143 países e territórios. No exercício financeiro de 2023, o total de profissionais atuando nas firmas-membro em todo o mundo era de aproximadamente 270.000. Cada firma é uma entidade legal independente e separada e descreve-se como tal. A KPMG International Limited é uma empresa inglesa privada, de responsabilidade limitada. A KPMG International Limited e suas entidades relacionadas não prestam serviços a clientes.

No Brasil, são aproximadamente 5.000 profissionais distribuídos em 13 estados e no Distrito Federal, 22 cidades e escritórios situados em São Paulo (sede), Belém, Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Cuiabá, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Joinville, Londrina, Manaus, Osasco, Porto Alegre, Recife, Ribeirão Preto, Rio de Janeiro, Salvador, São Carlos, São José dos Campos e Uberlândia.

Orientada pelo seu propósito de empoderar a mudança, a KPMG tornou-se uma empresa referência no segmento em que atua. Compartilhamos valor e inspiramos confiança no mercado de capitais e nas comunidades há mais de 100 anos, transformando pessoas e empresas e gerando impactos positivos, que contribuem para a realização de mudanças sustentáveis em nossos clientes, governos e sociedade civil.

Instituto Acende Brasil

O Instituto Acende Brasil (www.acendebrasil.com.br) é um Think Tank voltado ao desenvolvimento de ações e projetos para aumentar o grau de transparência e sustentabilidade do setor elétrico brasileiro. Baseado em números e fatos, o Instituto Acende Brasil analisa o setor com a lente de longo prazo, buscando oferecer à sociedade um olhar que identifique os principais vetores e pressões econômicas, políticas e institucionais que moldam o setor.

Com base nos princípios acima, a equipe de executivos e pesquisadores do Instituto presta os seguintes serviços profissionais: (a) cursos baseados em uma arquitetura que cobre as principais disciplinas e dimensões do setor elétrico brasileiro; (b) estudos e análises que combinam conhecimento setorial aprofundado com técnicas analíticas consagradas, incluindo Scenario Planning para tomada de decisões, estudos setoriais, análise e monitoramento de matérias legislativas, regulatórias e tarifárias; (c) projetos de pesquisa e desenvolvimento regulados pela ANEEL ao longo de várias linhas acadêmicas, com destaque para regulação, temas socioambientais e fronteiras tecnológicas da cadeia de valor GTDC; e (d) selo energia sustentável, um instrumento de avaliação do desempenho socioambiental de empreendimentos de geração, de transmissão e de distribuição de energia elétrica.



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2023

06 Conclusões

01 Introdução



01 Introdução

02 Valor Econômico Agregado (EVA)

03 Custo de capital

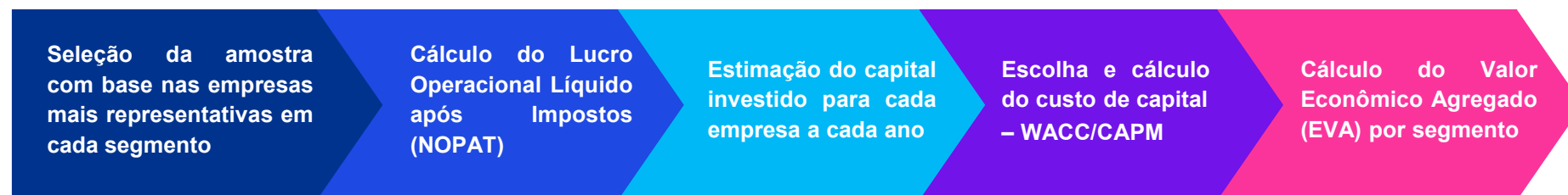
04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2023

06 Conclusões

Objetivos

O objetivo deste estudo é avaliar a rentabilidade do setor elétrico brasileiro a partir da estimação do Valor Econômico Agregado (EVA) no período de 2017 a 2024. A análise dos resultados permite reflexões embasadas sobre o desempenho econômico dos segmentos de eletricidade (geração, transmissão e distribuição) no mercado e sobre a adequação de comandos regulatórios, como o Custo de Capital Regulatório estimado pela ANEEL. A figura abaixo ilustra a metodologia adotada para o cálculo do EVA:



Esta é a sétima edição do estudo desenvolvido pela KPMG e pelo Instituto Acende Brasil, com o objetivo de estimar o EVA do setor elétrico. A primeira edição foi realizada em 2017, com base em dados de 2011 até 2016. Já a segunda edição, publicada em setembro de 2019, estima o EVA para a janela entre 2011 e 2018. A terceira edição estima o EVA para a janela entre 2017 e 2019, e a quarta edição, para o período de 2017 a 2020.

A quinta edição adota a mesma metodologia da quarta edição para a estimação do EVA, com a janela de dados entre 2017 e 2021. Na sexta edição, houve atualização da amostra de empresas e aumento da janela de dados para o período de 2017 a 2023. Nesta sétima edição, manteve-se a amostra da edição anterior.

Em 2018, a ANEEL abriu a Consulta Pública n.º 015/2018 para obter contribuições referentes à atualização da metodologia utilizada para estimar o

Custo de Capital Regulatório a ser considerado para os segmentos de transmissão e geração de cotistas (aplicados a partir de 2018) e de distribuição (aplicado a partir de 2020).

Os resultados preliminares para o segmento de transmissão e geração (cotistas) foram apresentados na AP n.º 009/2019 e considerados para o Custo de Capital Regulatório do ano de 2018, na segunda edição deste estudo.

Em março de 2020, a ANEEL apresentou o resultado final referente à metodologia e à atualização da Taxa Regulatória de Capital no âmbito da CP n.º 26/2019. Tal resultado corresponde ao WACC a ser aplicado às geradoras e transmissoras de energia para os anos de 2018, 2019 e 2020. Para o segmento de distribuição, foi apresentado o WACC vigente para o ano de 2020, assim como simulações da taxa resultante da aplicação metodologia atualizada para o custo de capital dos anos de 2018 e 2019.

Em março de 2021, a SGT publicou o despacho n.º 692, atualizando os valores das Taxas Regulatórias de Remuneração do Capital para os segmentos de Distribuição, Transmissão e Geração a serem aplicadas no período de março de 2021 a fevereiro de 2022.

Para os anos de 2022 a 2024, a ANEEL atualizou WACC por meio da Notas Técnica Nº 015/2022–SGT-SRM/ANEEL, Nota Técnica nº 46/2023–SGT-SRM/ANEEL, e Nota Técnica Nº 55/2024–STR/ANEEL respectivamente, para os segmentos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Os Custos de Capital Regulatório estimados pela ANEEL, como custo de capital para cálculo do EVA.



01 Introdução

**02 Valor Econômico
Agregado (EVA)**

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

02 Valor Econômico Agregado (EVA)



O conceito de EVA

Damodaran (2012) mede o Valor Econômico Adicionado, em unidades monetárias, como o valor gerado por uma empresa a partir de seus investimentos existentes. A estrutura básica para o cálculo do EVA baseia-se nas seguintes premissas:

- A administração tem o dever de criar valor em um negócio/uma empresa para seus investidores.
- Investidores tomam decisões de investimento em uma empresa com base em um retorno ajustado ao risco.
- Há um nível mínimo de rentabilidade esperado pelos investidores, denominado capital charge (encargo de capital).
- Os investidores também podem retirar seu capital investido da empresa, uma vez que possuem alternativas de investimento.

Com base nessas premissas, criar menos retorno (no longo prazo) do que o encargo de capital não é economicamente interessante (especialmente sob a perspectiva dos acionistas).

De acordo com Damodaran (2012), o cálculo do EVA envolve três parâmetros básicos: o retorno sobre o capital obtido em investimentos; o custo de capital para esses investimentos; e o capital investido, conforme a equação a seguir:

$$EVA = NOPAT - (Custo de Capital \times Capital Investido)$$

Para o Retorno sobre Investimentos, é preciso considerar o Lucro Operacional Líquido Após Impostos (NOPAT), calculado com base no Lucro Antes de Juros e Imposto de Renda (EBIT - Earnings Before Interest and Taxes), descontando o imposto de renda.

Para o capital investido, o valor contábil será usado como uma proxy para o valor de mercado do capital investido.

Para o Custo de Capital será considerado o Custo de Capital Regulatório utilizado pela ANEEL, cujo cálculo é detalhado na Seção 3.

$$NOPAT = (EBIT \times (1 - Tax Rate))$$

$$Capital Investido = (Capital de Giro Líquido) + (Imobilizado + Intangível + Goodwill + Outros Ativos Operacionais)$$

$$Custo de Capital = WACC regulatório estimado pela ANEEL$$

Assim, a métrica do EVA permite avaliar o valor econômico agregado pelo capital investido no setor. Além disso, como o modelo regulatório brasileiro é baseado nos regimes price cap e revenue cap, nos quais a remuneração da empresa é determinada por uma taxa de desconto regulatória, o uso do EVA permite medir e avaliar, de forma ex-post, a adequação da taxa regulatória definida pela ANEEL, considerando a realidade do setor.

Outra medida utilizada para a análise do retorno sobre o capital investido, também relacionada ao EVA, é o Retorno sobre o Capital Investido (ROIC), calculado a partir da seguinte equação:

$$ROIC = NOPAT / Capital Investido$$





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões



03 Custo de capital

© 2025 KPMG Consultoria Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada. Todos os direitos reservados.

EVA - Setor Elétrico Brasileiro 9



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Custo de capital

Um dos fatores mais importantes no cálculo do EVA é o custo do capital. Este estudo terá enfoque no Custo de Capital Regulatório calculado pela ANEEL para cada segmento.

O Custo de Capital Regulatório é utilizado pela ANEEL para calcular: (a) a receita das empresas de transmissão; (b) um dos componentes da Parcela B do setor de distribuição; e (c) a receita de geração das empresas cotistas.

A metodologia utilizada pela ANEEL adota o método WACC/CAPM (Weighted Average Cost of Capital/Capital Asset Pricing Model) para estimar o custo de capital.

Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

O custo de capital foi calculado com a metodologia WACC, a qual leva em consideração os componentes de financiamento (dívidas – D – e capital próprio – E) utilizados pelas empresas para financiar suas necessidades de caixa. O WACC é calculado de acordo com as seguintes equações:

$$W_d = D / (D + E)$$

$$W_e = E / (D + E)$$

$$WACC = W_d \times K_d + W_e \times K_e$$

Custos de capital próprio (Ke) e de terceiros (Kd)

O custo do capital próprio foi calculado de acordo com a metodologia do Capital Asset Pricing Model (CAPM), que considera uma taxa livre de risco (Rf), sensibilidade do ativo a flutuações de mercado (B), prêmio de risco de mercado (Rm - Rf) e o risco-país (R país), por meio da equação a seguir:

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_{país}$$

O custo do capital de terceiros foi calculado considerando-se o custo de capital de terceiros líquido de impostos, por meio da seguinte equação:

$$K_d = K_d^{pre\ Tax} \times (1 - Aliq. de Imposto)$$

Neste estudo, procurou-se eliminar eventuais controvérsias metodológicas para o cálculo do EVA, adotando-se o WACC regulatório estimado pela ANEEL como proxy do custo de capital. Porém, essa escolha não implica aceitação das metodologias da ANEEL de estimação dos WACCs regulatórios. O objetivo é possibilitar uma melhor comparação entre as empresas, usando a mesma base para a taxa de desconto.





Resumo da estimação do custo de capital regulatório

A tabela ao lado apresenta o Custo de Capital Regulatório para cada segmento do setor elétrico brasileiro, bem como as respectivas publicações da ANEEL referentes à metodologia e aos parâmetros para estimar o Custo de Capital Regulatório.

A ANEEL apresenta apenas o Custo de Capital Regulatório em termos reais. A fim de obter as taxas nominais, foi considerada a inflação (IPCA) efetiva de cada ano, que foi calculada por meio de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A opção pela inflação efetiva busca refletir adequadamente o custo de oportunidade dos investimentos.

Para o ano de 2018, com o objetivo de manter a coerência com os resultados apresentados na segunda edição deste estudo, foi mantido o WACC preliminar apresentado na Nota Técnica n.º 37/2019- SRM/ANEEL. Já para os anos de 2019 e 2020, foram considerados os WACCs divulgados pela ANEEL em março de 2020 na Nota Técnica n.º 30/2020–SRM/ANEEL, que atualizou a metodologia e o WACC considerados para os segmentos de transmissão, distribuição e geração (cotistas). Para o ano de 2021, foram considerados os WACCs divulgados pela ANEEL em março de 2021 na Nota Técnica n.º 34/2021–SGT-SRM/ANEEL, que considera a atualização dos parâmetros conforme metodologia definida em março de 2020.

Para os anos de 2022 e 2023, foram considerados os WACCs divulgados pela ANEEL em fevereiro de 2022 na Nota Técnica n.º 015/2022–SGT-SRM/ANEEL e em março de 2023 na Nota Técnica n.º 46/2023–SGT/SRM/ANEEL. Para o ano de 2024, foi considerado o WACC divulgado pela ANEEL em abril de 2024, a partir da Nota Técnica 55/2024-STR/ANEEL. Os valores considerados podem ser observados nas tabelas abaixo:

WACC - ANEEL								
Real (%)	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
Geração	7,16%	7,32%	7,39%	6,98%	6,76%	6,93%	7,26%	7,56%
Transmissão	6,64%	7,32%	7,39%	6,98%	6,76%	6,93%	7,26%	7,56%
Distribuição	8,09%	7,32%	7,78%	7,32%	7,02%	7,15%	7,43%	7,72%
Geração e Transmissão	7,16%	7,32%	7,39%	6,98%	6,76%	6,93%	7,26%	7,56%

Fonte: ANEEL

WACC - ANEEL								
Nominal (%)	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
Geração	11,45%	11,36%	11,15%	10,44%	10,16%	13,12%	12,22%	12,76%
Transmissão	10,91%	11,36%	11,15%	10,44%	10,16%	13,12%	12,22%	12,76%
Distribuição	12,41%	11,36%	11,55%	10,80%	10,42%	13,34%	12,39%	12,93%
Geração e Transmissão	11,45%	11,36%	11,15%	10,44%	10,16%	13,12%	12,22%	12,76%

* Os documentos divulgados na Nota Técnica da Aneel apresentam somente o valor do WACC em termos reais. O valor do WACC nominal foi obtido pela adição do IPCA histórico às taxas reais (Fonte: Ipeadata).



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Distribuição (D)

O Custo de Capital Regulatório para empresas do segmento de distribuição é baseado nos seguintes documentos disponibilizado pela ANEEL: PRORET 2.4, versão 2.1 para 2017, Nota Técnica nº 37/2019-SRM/ANEEL para 2018, Nota Técnica nº 30/2020–SRM/ANEEL para os anos de 2019 e 2020, Nota Técnica nº N° 34/2021–SGT-SRM/ANEEL para 2021, Nota Técnica nº15/2022–SGT-SRM/ANEEL para 2022, Nota Técnica nº 46/2023–SGT/SRM/ANEEL para o ano de 2023 e a Nota Técnica 55/2024-STR/ANEEL para o ano de 2024.

	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
Custo do Capital Próprio								
Taxa Livre de Risco	5,64%	5,94%	6,12%	5,83%	5,56%	5,33%	5,16%	5,08%
Beta Realavancado	0,65	0,53	0,50	0,45	0,54	0,63	0,71	0,81
Prêmio de Risco de Mercado	7,56%	6,48%	6,43%	6,46%	6,50%	6,60%	6,66%	6,70%
Risco da Atividade	0,00%	0,00%	0,57%	0,51%	0,44%	0,39%	0,30%	0,28%
Prêmio de Risco País	2,62%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Custo do Capital Próprio (Real)	10,90%	9,39%	9,92%	9,23%	9,48%	9,88%	10,18%	10,77%
Custo do Capital de Terceiros								
Debêntures + Custo de emissão	0,00%	4,90%	7,57%	7,10%	6,62%	6,39%	6,65%	6,79%
Taxa Livre de Risco	5,64%	5,94%	6,12%	5,83%	5,56%	5,33%	5,16%	5,08%
Prêmio de Risco País	2,62%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Risco de Crédito	3,37%	0,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquota de imposto	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
Custo da dívida após imp. (Real)	7,68%	3,54%	5,00%	4,69%	4,37%	4,22%	4,39%	4,48%
Estrutura de Capital								
% Capital Próprio	51,24%	64,64%	56,46%	58,07%	51,84%	51,76%	52,45%	51,55%
% Capital de Terceiros	48,76%	35,36%	43,54%	41,93%	48,17%	48,25%	47,55%	48,45%
Custo de Capital Regulatório								
Real, após impostos	8,09%	7,32%	7,78%	7,32%	7,02%	7,15%	7,43%	7,72%

Fonte: ANEEL





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Transmissão (T)

O Custo de Capital Regulatório para empresas do segmento de transmissão é baseado nos seguintes documentos disponibilizado pela ANEEL: Nota Técnica nº 196/2013 SRE/ANEEL para 2017, Nota Técnica nº 37/2019-SRM/ANEEL para o ano de 2018, Nota Técnica nº 161/2017 SRE/ANEEL para 2019, Nota Técnica nº 30/2020–SRM/ANEEL para 2020, Nota Técnica nº N° 34/2021–SGT-SRM/ANEEL para 2021, Nota Técnica nº15/2022–SGT-SRM/ANEEL para 2022, Nota Técnica nº 46/2023–SGT/SRM/ANEEL para o ano de 2023 e a Nota Técnica 55/2024-STR/ANEEL para o ano de 2024.

	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
Custo do CapitalPróprio								
Taxa Livre de Risco	4,59%	5,94%	6,12%	5,83%	5,56%	5,33%	5,16%	5,08%
Beta Realavancado	0,88	0,53	0,47	0,42	0,51	0,60	0,68	0,77
Prêmio de Risco de Mercado	5,79%	6,48%	6,43%	6,46%	6,50%	6,60%	6,66%	6,70%
Risco da Atividade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Prêmio de Risco País	3,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Custo do Capital Próprio (Real)	10,54%	9,39%	9,16%	8,56%	8,87%	9,29%	9,67%	10,26%
Custo do Capital de Terceiros								
Debêntures + Custo de emissão	0,00%	5,36%	7,12%	6,68%	6,37%	6,19%	6,52%	6,47%
Taxa Livre de Risco	4,59%	5,94%	6,12%	5,83%	5,83%	5,83%	5,83%	5,83%
Prêmio de Risco País	3,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Risco de Crédito	2,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquota de imposto	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
Custo da dívida após imp. (Real)	10,12%	3,54%	4,70%	4,41%	4,21%	4,08%	4,30%	4,27%
Estrutura de Capital								
% Capital Próprio	40,00%	64,64%	60,37%	61,86%	54,73%	54,64%	55,11%	54,87%
% Capital de Terceiros	60,00%	35,36%	39,63%	38,14%	45,27%	45,36%	44,89%	45,13%
Custo de CapitalRegulatório								
Real, após impostos	6,64%	7,32%	7,39%	6,98%	6,76%	6,93%	7,26%	7,56%

Fonte: ANEEL





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Geração (G) e Geração e Transmissão (GT)

O Custo de Capital Regulatório para empresas do segmento de Geração e Geração e Transmissão é baseado nos seguintes documentos disponibilizado pela ANEEL: Nota Técnica nº 89/2014 SRE/ANEEL para 2017, Nota Técnica nº 37/2019-SRM/ANEEL para o ano de 2018, Nota Técnica nº 161/2017 SRE/ANEEL para 2019, Nota Técnica nº 30/2020–SRM/ANEEL para 2020, Nota Técnica nº N° 34/2021–SGT-SRM/ANEEL para 2021, Nota Técnica nº15/2022–SGT-SRM/ANEEL para 2022, Nota Técnica nº 46/2023–SGT/SRM/ANEEL para 2023 e Nota Técnica 55/2024-STR/ANEEL para o ano de 2024.

	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
Custo do CapitalPróprio								
Taxa Livre de Risco	4,59%	5,94%	6,12%	5,83%	5,56%	5,33%	5,16%	5,08%
Beta Realavancado	0,73	0,52	0,47	0,42	0,51	0,60	0,68	0,77
Prêmio de Risco de Mercado	5,79%	6,48%	6,43%	6,46%	6,50%	6,60%	6,66%	6,70%
Risco da Atividade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Prêmio de Risco País	3,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Custo do Capital Próprio (Real)	9,63%	9,39%	9,16%	8,56%	8,87%	9,29%	9,67%	10,26%
Custo do Capital de Terceiros								
Debêntures + Custo de emissão	0,00%	4,90%	7,12%	6,68%	6,37%	6,19%	6,52%	6,47%
Taxa Livre de Risco	4,59%	5,94%	6,12%	5,83%	5,83%	5,83%	5,83%	5,83%
Prêmio de Risco País	3,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Risco de Crédito	2,93%	0,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquota de imposto	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
Custo da dívida após imp. (Real)	7,29%	3,54%	4,70%	4,41%	4,21%	4,08%	4,30%	4,27%
Estrutura de Capital								
% Capital Próprio	50,00%	64,64%	60,37%	61,86%	54,73%	54,64%	55,11%	54,87%
% Capital de Terceiros	50,00%	35,36%	39,63%	38,14%	45,27%	45,36%	44,89%	45,13\$
Custo de CapitalRegulatório								
Real, após impostos	7,16%	7,32%	7,39%	6,98%	6,76%	6,93%	7,26%	7,56%

Fonte: ANEEL





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Principais premissas metodológicas para cálculo do Custo de Capital pela ANEEL

A seguir, são apresentados os parâmetros considerados na estimativa do custo de Capital, bem como as principais mudanças metodológicas adotadas:

- Taxa livre de risco e risco-país: obtida com base no retorno médio das Notas do Tesouro Nacional indexadas à inflação (IPCA), considerando uma janela de dez anos (2013 a 2023).
- Prêmio de risco de mercado: calculado pela média da diferença entre o retorno do índice S&P 500 e o rendimento dos títulos do Tesouro dos Estados Unidos com vencimento em dez anos, em termos nominais, considerando toda a série disponível até dezembro do ano de referência (1928 a 2023).
- Fator Beta: foi considerada uma amostra de empresas do Edison Electric Institute (EEI), cujos ativos de transmissão ou de distribuição representassem ao menos 50% dos ativos totais dessas empresas, com janela de cinco anos com observações semanais.
- Custo de capital de terceiros: Foi adotada a média da remuneração das debêntures emitidas para os segmentos regulados, com a inclusão do custo de emissão correspondente.
- Estrutura de capital: utilizado modelo teórico com relação Dívida Líquida/EBITDA equivalente a três.
- Risco de atividade: para o segmento de distribuição, foi considerado um prêmio de risco adicional estimado a partir das diferenças na remuneração das debêntures entre os segmentos de distribuição e transmissão.
- Blindagem regulatória: para o custo de capital próprio, foi considerada a média dos últimos cinco anos de cada parâmetro da taxa, com o objetivo de garantir maior estabilidade regulatória.



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

04 Amostra de empresas



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões



Universo inicial de empresas

A amostra foi construída a partir de pesquisa no Capital IQ, contemplando empresas classificadas no segmento “Electric Utilities (Primary)”, localizadas no Brasil, com receita total superior a R\$ 500 milhões. Foi assegurado que as companhias listadas na B3, pertencentes ao setor de “Utilidade Pública” e ao segmento de “Energia Elétrica”, estivessem incluídas na base, totalizando 112 empresas.

Amostra

#	Empresa	
1	AES TIETÊ ENERGIA S.A.	38 CPFL GERACAO DE ENERGIA S.A.
2	AFLUENTE TRANSMISSAO DE ENERGIA ELÉTRICA S/A	39 CTEEP - COMPANHIA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA S.A.
3	ALUPAR INVESTIMENTO S.A.	40 EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.
4	AMAZONAS GERACAO E TRANSMISSAO DE ENERGIA S.A.	41 EDP ESPÍRITO SANTO DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA S.A.
5	AMPLA ENERGIA E SERVIÇOS S.A.	42 EDP SÃO PAULO DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA S.A.
6	ATHON ENERGIA S.A.	43 ELEKTRO REDES S.A.
7	AUREN ENERGIA S.A.	44 ELETROBRAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.
8	CACHOEIRA PAULISTA TRANSMISSORA ENERGIA S.A.	45 ELETROBRÁS PARTICIPACOES S.A. - ELETROPAR
9	CAIUÁ TRANSMISSORA DE ENERGIA S.A.	46 ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR
10	CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.	47 ELETROPAULO METROPOLITANA ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S.A.
11	CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A.	48 EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA VALE PARANAPANEMA S.A.
12	CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A.	49 EMPRESA ELÉTRICA BRAGANTINA S.A.
13	CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. - ELETROBRÁS	50 EMPRESA METROPOLITANA DE ÁGUAS E ENERGIA S.A.
14	CENTRAIS ELÉTRICAS DE SANTA CATARINA S.A.	51 ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.
15	CENTRAIS ELETRICAS DO NORTE DO BRASIL S.A.	52 ENERGISA BORBOREMA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A
16	CESP - COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO	53 ENERGISA MATO GROSSO - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A
17	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	54 ENERGISA MATO GROSSO DO SUL - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A
18	CIA ESTADUAL DE GERACAO DE ENERGIA ELÉTRICA-CEEE-G	55 ENERGISA MINAS GERAIS - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A
19	CIA ESTADUAL DE TRANSMISSAO DE ENER. ELET-CEEE-T	56 ENERGISA PARAIBA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A
20	COMERC PARTICIPACOES S.A.	57 ENERGISA S.A.
21	COMPANHIA CELG DE PARTICIPAÇÕES S/A	58 ENERGISA SERGIPE DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.
22	COMPANHIA ENERGÉTICA DE BRASÍLIA - CEB	59 ENEVA S.A.
23	COMPANHIA ENERGÉTICA DE PERNAMBUCO - CELPE	60 ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.
24	COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ - COELCE	61 EQUATORIAL ENERGIA S.A.
25	COMPANHIA ENERGÉTICA DO RIO GRANDE DO NORTE - COSERN	62 EQUATORIAL MARANHÃO DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.
26	COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	63 EQUATORIAL PARÁ DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.
27	COMPANHIA ESTADUAL DE GERAÇÃO E TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - CEEE-GT	64 FERREIRA GOMES ENERGIA S.A.
28	COMPANHIA FORÇA E LUZ DO OESTE	65 FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.
29	COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIREAS S.A.	66 ITAIPU BINACIONAL
30	COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO	67 ITAPEBI GERACAO DE ENERGIA S.A.
31	COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL	68 LIGHT S.A.
32	COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E LUZ	69 LIGHT SERVICOS DE ELETRICIDADE S.A.
33	COMPANHIA PIRATININGA DE FORÇA E LUZ	70 NEOENERGIA S.A.
34	COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA - COELBA	71 OMEGA ENERGIA S.A.
35	COPEL DISTRIBUIÇÃO S.A.	72 PRODUTORES ENERGET. DE MANSO S.A.- PROMAN
36	CPFL ENERGIA S.A.	73 PRODUTORES ENERGET. DE MANSO S.A.- PROMAN
37	CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	74 REDE ENERGIA PARTICIPAÇÕES S.A.
		75 RENOVA ENERGIA S.A.
		76 RGE SUL DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.
		77 RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.
		78 SAFIRA HOLDING S.A.
		79 SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
		80 SERENA ENERGIA S.A. / OMEGA ENERGIA S.A.
		81 SERENA GERACAO S.A.
		82 STATKRAFT ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.
		83 STN - SISTEMA DE TRANSMISSÃO NORDESTE S.A.
		84 TERMELÉTRICA PERNAMBUCO III S.A.
		85 TERMOPERNAMBUCO S.A.
		86 TRANSMISSORA ALIANÇA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A.
		87 UPTICK PARTICIPACOES S.A.
		88 VOTORANTIM GERAÇÃO DE ENERGIA S.A.
		89 STATE GRID BRAZIL HOLDING S.A.
		90 ENEL GREEN POWER BRASIL PARTICIPAÇÕES LTDA.
		91 CHIMARRÃO TRANSMISSORA DE ENERGIA S.A.
		92 ARGO TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.
		93 ECOM ENERGIA LTDA
		94 TERMO NORTE ENERGIA LTDA.
		95 USINA CERRADAO LTDA.
		96 DENERGE - DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO S.A.
		97 CELEO REDES BRASIL S.A.
		98 AMERICA ENERGIA S/A
		99 COBRA BRASIL SERVIÇOS, COMUNICAÇÕES E ENERGIA S.A.
		100 ELETRICIDADE DO BRASIL S.A. - EBRASIL
		101 TERMORIO S.A.
		102 INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DO MADEIRA S.A.
		103 TRINITY ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.
		104 SHELL ENERGY DO BRASIL LTDA
		105 USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL S.A.
		106 TRANSMISSORA SERTANEJA DE ELETRICIDADE S.A.
		107 SKOPOS GERAÇÃO DE ENERGIA S.A.
		108 VALE ENERGIA S.A.
		109 EMPRESA DE ELECTRICIDADE E ÁGUA, ELECTRA - SARL
		110 ENERCORE TRADING LTDA
		111 SPC LINHA VERDE TRANSMISSORA DE ENERGIA S/A
		112 RORAIMA ENERGIA S.A.



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Seleção de empresas

As empresas listadas nas páginas anteriores foram classificadas no respectivo segmento, adotando-se os mesmos critérios considerados pela ANEEL na escolha da amostra para estimativa do fator beta na metodologia CAPM. Ou seja, a empresa será incluída em um dos quatro segmentos se suas receitas nesse segmento específico representarem 50% ou mais da receita total, ou se o percentual combinado da receita de dois segmentos resultar em uma representatividade superior a 50%.

Nos casos em que nenhum segmento tenha representatividade na receita superior a 50%, a classificação pode ser GT (geração e transmissão), GD (geração e distribuição) ou GTD (geração, transmissão e distribuição), caso a combinação das receitas advindas dessas áreas represente 50% ou mais da receita total. As empresas consideradas neste estudo não contemplaram as segmentações GD e GTD.

112

empresas divididas
entre geração,
transmissão
e distribuição

64

empresas que
não atendem
aos critérios
estabelecidos

48*

empresas atendendo
aos critérios
estabelecidos



16

empresas de
distribuição

10

empresas de
transmissão

21

empresas
de geração

1

empresas
de geração/
transmissão

Para definição final da amostra do EVA dos anos de 2022 a 2024, foram estabelecidos os seguintes critérios:

- Pesquisa no Capital IQ, com busca por empresas com a classificação, *Electric Utilities (Primary)*“, localizadas no Brasil, com receita total maior que 500 milhões de reais;
- Asseguração de que as empresas listadas na B3, selecionando o setor “Utilidade Pública” e segmento “Energia Elétrica”, estejam compondo a base;
- Exclusão de empresas comercializadoras;
- Exclusão de empresas subsidiárias, cuja controladora compõe a amostra;
- Análise da disponibilidade de dados no Capital IQ em ao menos um período de análise.

Importante destacar que as informações dos demonstrativos financeiros são extraídas diretamente da plataforma Capital IQ. Foram considerados os dados disponíveis e divulgados até a data de elaboração deste Relatório. Algumas empresas destacadas não apresentaram informações disponíveis.

* As empresas AES e AUREN compõe a amostra. No entanto, para o ano de 2024 foi realizado um ajuste no resultado do NOPAT referente à AES para considerar os resultados parciais a partir de outubro/2024 em virtude da incorporação da AES pela AUREN nesta data.



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Amostra final de empresas

Amostra

Segmento Empresa

1	G	AES BRASIL OPERACOES S.A.	18	G	COBRA BRASIL SERVIÇOS, COMUNICAÇÕES E ENERGIA S.A.	35	D	NEOENERGIA S.A.
2	T	ALUPAR INVESTIMENTO S.A.	19	G	COMERC PARTICIPACOES S.A.	36	G	PRODUTORES ENERGET.DE MANSO S.A.- PROMAN
3	G	AMERICA ENERGIA S/A	20	D	CPFL ENERGIA S.A.	37	D	REDE ENERGIA PARTICIPACOES S.A.
4	D	AMPLA ENERGIA E SERVICOS S.A.	21	T	CTEEP - CIA TRANSMISSAO ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA	38	G	RENOVA ENERGIA S.A.
5	T	ARGO TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.	22	G	DENERGE - DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO S.A.	39	D	RORAIMA ENERGIA S.A.
6	G	ATHON ENERGIA S.A.	23	G	ECOM ENERGIA LTDA	40	G	SERENA ENERGIA S.A.
7	G	AUREN ENERGIA S.A.	24	D	EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.	41	G	SHELL ENERGY DO BRASIL LTDA
8	T	CACHOEIRA PAULISTA TRANSMISSORA ENERGIA S.A.	25	D	ELETRICIDADE DO BRASIL S.A. - EBRASIL	42	T	STATE GRID BRAZIL HOLDING S.A.
9	T	CELEO REDES BRASIL S.A.	26	D	ELETROPAULO METROP. ELET. SAO PAULO S.A.	43	G	STATKRAFT ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.
10	GT	CENTRAIS ELET BRAS S.A. - ELETROBRAS	27	G	EMAE - EMPRESA METROP.AGUAS ENERGIA S.A.	44	T	TRANSMISSORA ALIANCA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A.
11	D	CENTRAIS ELET DE SANTA CATARINA S.A.	28	G	ENEL GREEN POWER BRASIL PARTICIPAÇÕES LTDA.	45	T	TRANSMISSORA SERTANEJA DE ELETRICIDADE S.A.
12	T	CHIMARRÃO TRANSMISSORA DE ENERGIA S.A.	29	D	ENERGISA S.A.	46	G	USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL S.A.
13	G	CIA ENERGETICA DE BRASILIA	30	G	ENEVA S.A	47	G	VALE ENERGIA S.A.
14	D	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	31	G	ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.	48	G	VOTORANTIM GERAÇÃO DE ENERGIA S.A.
15	D	CIA ENERGETICA DO CEARA - COELCE	32	D	EQUATORIAL ENERGIA S.A.			
16	D	CIA ESTADUAL DE DISTRIB ENER ELET-CEEE-D	33	T	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DO MADEIRA S.A.			
17	D	CIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL	34	D	LIGHT S.A.			





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões



05 Resultados - 2017 - 2024



NOPAT e Capital Investido

O lucro operacional do setor, expresso pelo NOPAT, foi positivo para todos os anos da amostra e apresentou um crescimento anual médio ponderado (CAGR) de 11,4%.

O crescimento significativo do NOPAT em 2021 está ligado ao aumento:

- Da inflação do ano (que impacta os três elos GTD, predominantemente indexados);
- Do preço de energia (que impacta o elo de G);
- Do consumo de energia (que impacta predominantemente a Distribuição).

O capital investido apresentou CAGR de 7,8%. A pequena queda entre 2019 e 2020 é explicada pela redução e pela reapresentação das demonstrações financeiras da Eletrobras, que, por sua vez, impactou negativamente (em cerca de R\$ 36 bilhões) os valores de intangíveis e outros ativos.

O capital investido voltou a crescer, impulsionado principalmente pelos investimentos feitos nos três segmentos, em função da retomada do consumo pós-pandemia.

Em 2022, o dispêndio de capital se expandiu de forma significativa, sobretudo para a Eletrobras (Axia), cujo crescimento pode ser atribuído aos novos contratos de concessão, o que inclui:

- Pagamento do bônus de outorga de R\$ 26,6 bilhões;
- Pagamento de R\$ 5 bilhões à CDE (Conta de Desenvolvimento Energético) devida em 2022 (de acordo com as Resoluções CNPE 15/2021 e CNPE 30/2021).

Em contrapartida ao Capital Investido, o NOPAT de 2022 ainda não havia refletido o benefício dos novos contratos no intangível das empresas no montante considerado na avaliação que foi feita no processo de capitalização.

Nos anos de 2022 e 2023 foram realizados investimentos que ainda não haviam se refletido integralmente no lucro reportado. Nos novos contratos, a valoração caiu com a sobra de energia e preços baixos, e a Eletrobras (Axia) assumiu os riscos hidrológico e de mercado antes repassados ao consumidor.

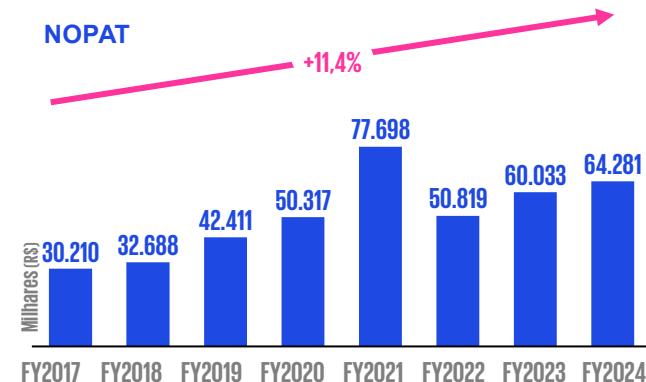
A Lei nº 14.182 prevê que a Eletrobras deve pagar R\$ 67,1 bilhões pelos novos contratos, sendo R\$ 25,3 bilhões em bônus de outorga e R\$ 32,1 bilhões pagos à CDE em parcelas anuais até 2047.

Em relação aos resultados de 2024, observou-se que houve uma variação positiva de 7,0% no NOPAT, ao passo que o Capital investido cresceu 12,6%.

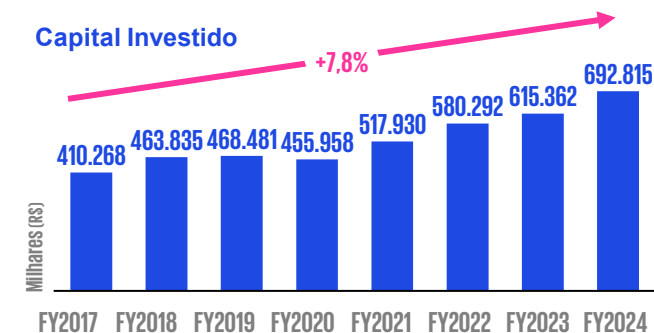
Desta forma, os resultados de 2024 revelam que o crescimento do Capital Investido não foi acompanhado por um crescimento proporcional do NOPAT.

É relevante registrar que o NOPAT de 2024 foi impactado pelos efeitos do curtailment (cortes forçados de geração impostos pelo ONS), mecanismo que afetou negativamente os resultados de ativos eólicos e solares. Na data de publicação deste estudo havia a expectativa de que os efeitos econômicos negativos do curtailment seriam amenizados pelos ressarcimentos de parte dos cortes, conforme previsto no PLV 10/2025 que tramitava no Congresso

NOPAT



Capital Investido





01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

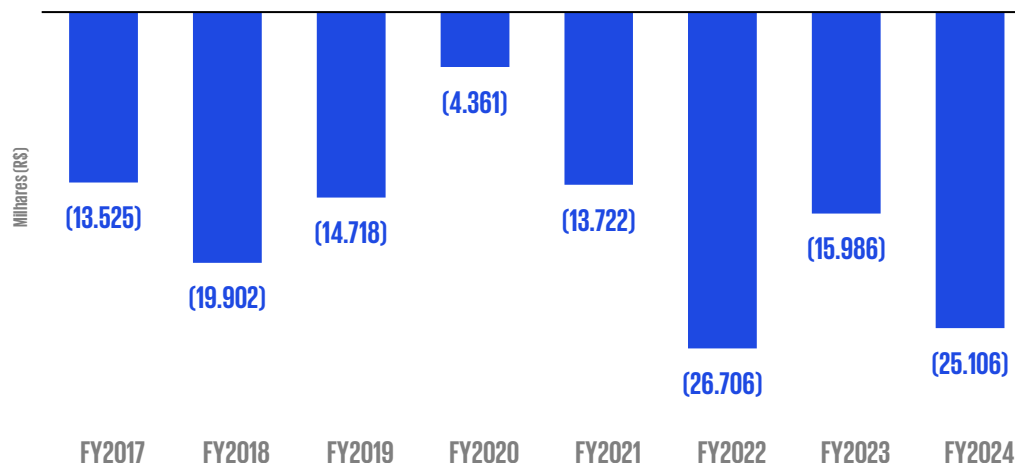
04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Resultados do EVA da amostra completa para o setor

O gráfico abaixo apresenta os resultados do EVA para o setor elétrico brasileiro de 2017 a 2024:



EVA Acumulado: 2017 a 2024= (134,0) bilhões

É possível notar que o EVA do setor é negativo durante todo o período analisado, com um EVA acumulado negativo de R\$ 134,0 bilhões.

Considerando-se a inflação realizada na construção do custo de capital nominal, percebe-se a manutenção de uma rentabilidade econômica negativa, de modo que o retorno apresentado não é suficiente para remunerar adequadamente os investimentos aportados pelas empresas ao custo de capital investido.

O EVA de 2024 retornou a patamares próximos ao EVA de 2022, com maior spread econômico em relação a 2023.





Spread entre ROIC e WACC

As tabelas e os gráficos abaixo detalham os ROICs e os WACCs obtidos entre 2017 e 2024, assim como os spreads entre os dois indicadores ($Spread = ROIC - WACC$).

Vale lembrar que os *spreads* anuais, quando multiplicados pelo capital investido de cada ano, correspondem ao próprio conceito de EVA.

Cálculo do Spread

ROIC vs. WACC	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023	FY 2024
ROIC	7,34%	7,00%	9,22%	11,02%	13,95%	8,86%	9,78%	9,28%
WACC Geração	10,32%	11,34%	12,02%	11,81%	17,50%	13,12%	12,22%	12,76%
WACC Transmissão	9,78%	11,34%	12,02%	11,81%	17,50%	13,12%	12,22%	12,76%
WACC Distribuição	11,28%	11,34%	12,02%	11,81%	17,79%	13,34%	12,39%	12,93%
WACC Geração e Transmissão	10,32%	11,34%	12,02%	11,81%	17,50%	13,12%	12,22%	12,76%

ROIC vs. WACC Médio	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023	FY 2024
ROIC	7,34%	7,00%	9,22%	11,02%	13,95%	8,86%	9,78%	9,28%
WACC Médio GTD	9,81%	10,25%	11,42%	11,70%	16,68%	12,11%	11,65%	12,80%
IPCA Realizado	2,95%	3,75%	4,31%	4,52%	10,06%	5,79%	4,62%	4,83%
Risk Free	8,61%	9,03%	7,89%	8,14%	16,03%	12,33%	10,37%	13,60%



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

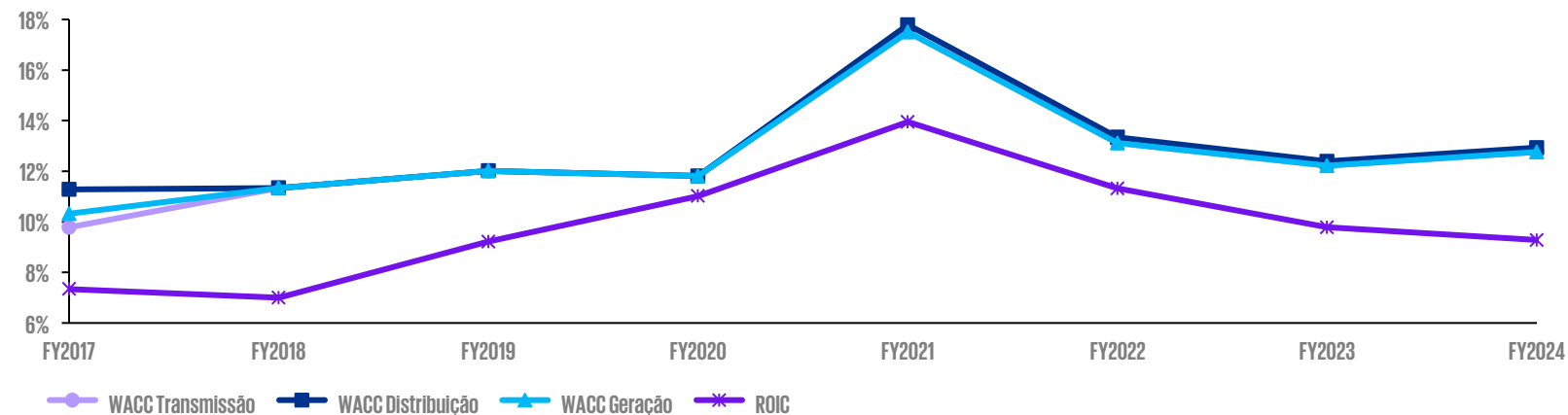
04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

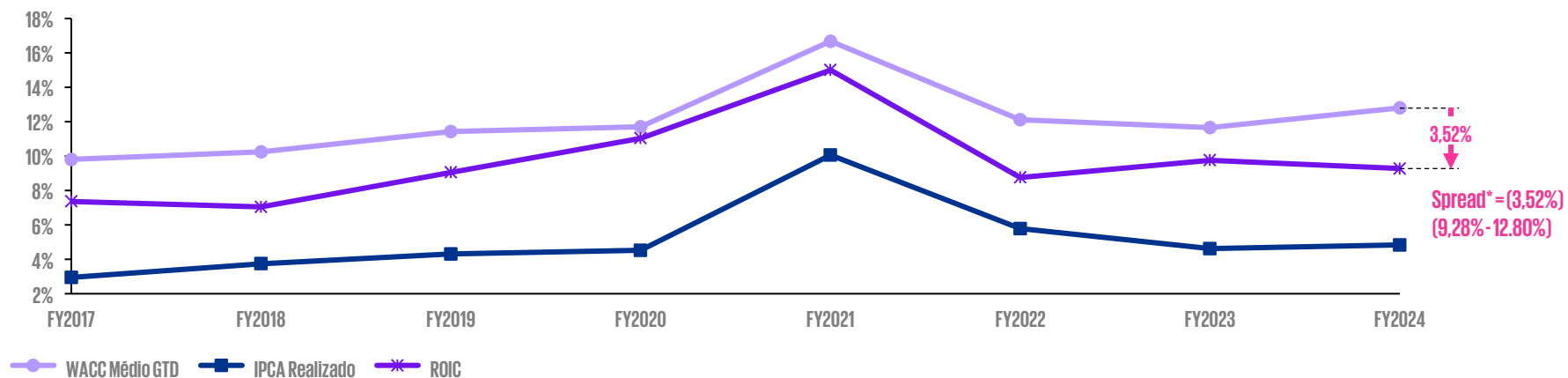
06 Conclusões

Spread entre ROIC e WACC

ROIC vs. WACCs setoriais



ROIC vs. WACC Médio



* Spread: Diferença do ROIC Setor com o WACC Médio GTD



01 Introdução

02 Valor Econômico
Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

06 Conclusões



01 Introdução

02 Valor Econômico Agregado (EVA)

03 Custo de capital

04 Amostra de empresas

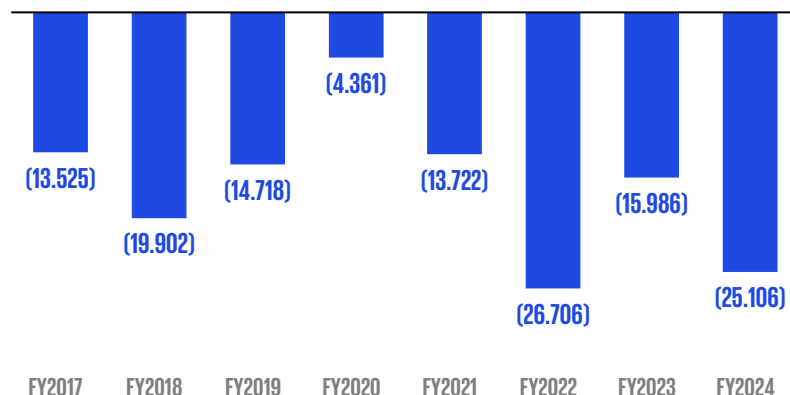
05 Resultados - 2017 - 2024

06 Conclusões

Conclusões

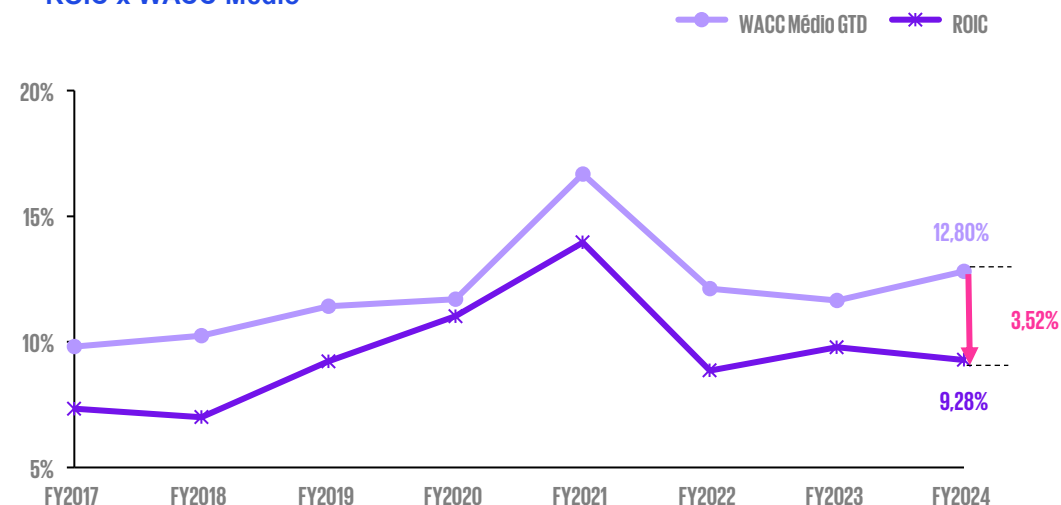
1. A geração de valor econômico (expressa pela multiplicação do Capital Investido pela diferença entre o retorno sobre o capital e o custo de capital) da amostra de empresas, que havia apresentado uma tendência positiva entre os anos de 2018 e 2020, voltou a oscilar para baixo em 2021 e 2022, apresentou reversão positiva em 2023, mas em 2024 caiu novamente. Os resultados de 2017 a 2024 produziram um EVA negativo acumulado de R\$ 134,0 bilhões (soma das barras azuis abaixo).

EVA (Milhares R\$)



2. O EVA de 2024 voltou a um patamar negativo comparável ao EVA de 2022. Observou-se que a alocação de capital ocorrida em 2024 não obteve um ROIC compatível, sendo que o EVA desse ano foi afetado pelo impacto negativo do curtailment (cortes forçados) sobre os resultados obtidos por empresas que atuam em geração eólica e solar. Também contribuiu para esse resultado negativo a elevação na taxa de desconto nominal, elevação que expressa uma alocação de capital com maior custo

ROIC x WACC Médio



3. Quando se avalia a diferença entre o Retorno sobre o Capital Investido (ROIC) e o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) do setor — spread que, na prática, representa uma definição alternativa para o próprio conceito de EVA [EVA = (ROIC–WACC) x Capital Investido] —, observamos que houve um aumento no spread econômico do ano de 2024, que atingiu 3,52%, uma diferença significativa em relação ao spread do ano de 2023, que foi de 1,87%.

4. Os resultados obtidos neste estudo expressam análises que precisam sempre ser interpretadas considerando os contextos empresariais e setoriais que produziram tais resultados.



Fale com o nosso time

Paulo Guilherme Coimbra
Sócio - Corporate Finance
T +55 (21) 2207-9219
pgcoimbra@kpmg.com.br

Ramon Coelho
Gerente - Corporate Finance
T T +55 (21) 2207-9464
ramoncoelho@kpmg.com.br

Laryssa Lomeu
Sócia-diretora - Corporate Finance
T +55 (21) 2207-9528
llomeu@kpmg.com.br

João Vitor Martins Oliveira
Consultor - Corporate Finance
T +55 (21) 2207-9464
joaovoliveira1@kpmg.com.br

Contatos Instituto Acende Brasil

Claudio J. D. Sales
Presidente
T +55 (11) 3704-7733
claudio.sales@acendebrasil.com.br

Eduardo Müller Monteiro
Diretor Executivo
T +55 (11) 3704-7733
eduardo.monteiro@acendebrasil.com.br

Richard Hochstetler
Diretor de Assuntos Econômicos e Regulatórios
T +55 (11) 3704-7733
richard@acendebrasil.com.br

Melissa Oliveira
Comunicação
T +55 (11) 3704-7733
melissa.oliveira@acendebrasil.com.br

kpmg.com.br



Os serviços descritos neste material, no todo ou em parte, podem não ser permitidos a ser prestados a clientes de auditoria da KPMG e suas afiliadas ou entidades relacionadas.

© 2025 KPMG Consultoria Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada. Todos os direitos reservados. MAT251102

O nome KPMG e o seu logotipo são marcas utilizadas sob licença pelas firmas-membro independentes da organização global KPMG.

Todas as informações apresentadas neste documento são de natureza genérica e não têm por finalidade abordar as circunstâncias de um indivíduo ou entidade específicos. Embora tenhamos nos empenhado em prestar informações precisas e atualizadas, não há nenhuma garantia sobre a exatidão das informações na data em que forem recebidas ou em tempo futuro. Essas informações não devem servir de base para se empreender ação alguma sem orientação profissional qualificada e adequada, precedida de um exame minucioso da situação concreta.